DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673

ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com

Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

نموذج مقترح قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين

ريم حسني قدح
كلية العلوم الاجتماعية والاعلام، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: 2311309@uj.edu.sa

صبا جمعان الغامدي
كلية العلوم الاجتماعية والاعلام، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: 2311344@uj.edu.sa

شهد فيصل باجمال
كلية العلوم الاجتماعية والاعلام، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: 2312179@uj.edu.sa

لمى علي الغامدي
كلية العلوم الاجتماعية والاعلام، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: 2311396@uj.edu.sa

نورة مجدي الشريف
كلية العلوم الاجتماعية والاعلام، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: 2311566@uj.edu.sa

د. زينب الجندي
كلية التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: zmalgnedi@uj.edu.sa

الملخص

هدف البحث الحالي إلى بناء نموذج مقترح قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين. واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث. وتم إعداد قائمة بمعايير الرسوم المتحركة جرى تطبيقها على عينة مكونة من (33) خبيراً ومختصاً في مجالي الاتصال والإعلام الرقمي، والتصميم البصري، وذلك بهدف تحديد أهم المعايير اللازمة لبناء النموذج المقترح. وتوصل البحث إلى قائمة معايير في صورتها النهائية تكونت من (9) أبعاد رئيسة تضم (47) معياراً فرعياً، شملت: معيار الأهداف الخاصة بالرسوم المتحركة، ومعيار محتوى الرسوم المتحركة، ومعيار فكرة الرسوم المتحركة، ومعيار السيناريو، ومعيار لوحة القصة، ومعيار تصميم ورسم الشخصيات، ومعيار التحريك، ومعيار الخلفيات، ومعيار الصوت. وقد أسهمت هذه المعايير في وضع أسس علمية وإعلامية دقيقة لتصميم محتوى توعوي موجه للمراهقين. كما توصل البحث إلى بناء نموذج مقترح قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، يراعي خصائص الفئة المستهدفة ويعزز فاعلية الرسائل التوعوية المقدمة لهم. وأكدت النتائج أهمية توظيف الرسوم المتحركة كوسيلة إعلامية وتوعوية فعّالة في تعزيز الوعي الرقمي والسلوك الإعلامي الواعي لدى المراهقين.

الكلمات المفتاحية: نموذج مقترح، الرسوم المتحركة، المراهقون، التوعية الرقمية، التعفن الدماغي.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673

مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com

Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

A Proposed Animation-Based Model for Raising Adolescent Awareness of Brain Rot Content Risks According to Expert Opinions

Reem Hosni Qadah
Faculty of Social Sciences and Media, Jeddah University, Saudi Arabia
Email: 2311309@uj.edu.sa

Saba Jumaan Al-Ghamdi
Faculty of Social Sciences and Media, Jeddah University, Saudi Arabia
Email: 2311344@uj.edu.sa

Shahd Faisal Bajamal
Faculty of Social Sciences and Media, Jeddah University, Saudi Arabia
Email: 2312179@uj.edu.sa

Lama Ali Al-Ghamdi
Faculty of Social Sciences and Media, Jeddah University, Saudi Arabia
Email: 2311396@uj.edu.sa

Noura Magdi Al-Sharif
Faculty of Social Sciences and Media, Jeddah University, Saudi Arabia
Email: 2311566@uj.edu.sa

Dr. Zeinab El-Gendy
Faculty of Education, Jeddah University, Kingdom of Saudi Arabia
Email: zmalgnedi@uj.edu.sa

ABSTRACT

The current research aims to develop a proposed animation-based model for raising adolescent awareness about the dangers of brain-damaging content, based on expert opinions. The research employed a descriptive-analytical approach, reviewing relevant literature and previous studies. A list of animation criteria was developed and applied to a sample of 33 experts and specialists in the fields of communication and digital media , and visual design to identify the most important criteria for building the proposed model. The research resulted in a final set of criteria comprising nine main dimensions and 47 sub-criteria, including: animation objectives, animation content, animation concept, script, storyboard, character design and illustration, animation techniques, backgrounds, and sound. These criteria contributed to establishing a precise scientific and media foundation for designing awareness content for adolescents. The research also developed a proposed animation-based model for raising awareness among adolescents about the dangers of brain-damaging content, one that considers the characteristics of the target group and enhances the effectiveness of the awareness messages delivered to them.

Keywords: Proposed model, Animation, Adolescent, Digital Awareness, Brain Rot.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

المقدمة :

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في استخدام المنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي، مما أدى إلى زيادة تعرض المراهقين لمحتوى رقمي متنوع، خاصة المحتوى القصير والسريع الذي يعتمد على الإثارة البصرية والتدفق المستمر للمعلومات. وقد ظهر مؤخرًا مصطلح التعفن الدماغي Brain Rot لوصف الآثار السلبية الناتجة عن الإفراط في استهلاك المحتوى الرقمي التافه أو منخفض القيمة المعرفية، والذي قد يسهم في ضعف الانتباه، والتشتت الذهني، وتراجع التفكير العميق لدى الأطفال والمراهقين. كما أصبح هذا المفهوم محورًا للنقاشات العلمية والإعلامية الحديثة في ظل تنامي الاعتماد على تطبيقات الفيديو القصير والمنصات الرقمية التفاعلية (Sanches & et al, 2025) .

وتُعد مرحلة المراهقة من أكثر المراحل العمرية حساسية وتأثرًا بالمتغيرات الاجتماعية والتقنية، إذ يمر المراهق خلالها بتغيرات جسمية ونفسية ومعرفية وانفعالية تؤثر في تشكيل شخصيته واتجاهاته وسلوكياته. ومع التطور المتسارع في البيئة الرقمية، أصبح المراهقون من أكثر الفئات استخدامًا لوسائل التواصل الاجتماعي والمنصات الرقمية، نظرًا لما توفره من تفاعل وترفيه وسهولة في الوصول إلى المحتوى. إلا أن هذا الانفتاح الرقمي جعلهم أكثر عرضة للتأثر بالمحتوى السريع والسطحي، خاصة في ظل ضعف الوعي الرقمي وعدم القدرة الكاملة على التمييز بين المحتوى الهادف وغير الهادف. (أبو أسعد . 2020) ، (زيتون، 2021) ، (Steinberg,2022).

وتشير الدراسات الحديثة كدراسة (2019)،و دراسة الغامدي (2022) ، و دراسة عبود (2023) ، ودراسة خلفي وميهوبي (2026) إلى أن الاستخدام المفرط لوسائل التواصل الاجتماعي والمحتوى الرقمي السريع يرتبط بانخفاض مستوى الرفاه الرقمي لدى المراهقين، إضافة إلى التأثير في التركيز والصحة النفسية وأنماط التفكير والسلوك. كما أوضحت أيضًا أن التعرض الطويل للشاشات قد يؤدي إلى آثار معرفية ونفسية متعددة، من أبرزها ضعف الانتباه والإجهاد الذهني واضطرابات النوم .

وفي المقابل، برزت الرسوم المتحركة بوصفها إحدى الوسائط التوعوية الفعالة القادرة على جذب انتباه المراهقين وتبسيط المفاهيم المعقدة بطريقة مرئية مشوقة، حيث أثبتت الدراسات أن المراهقين يتأثرون بصورة كبيرة بالمثيرات البصرية والوسائط التفاعلية، مما يجعل الرسائل التوعوية المقدمة بأساليب مرئية مثل الرسوم المتحركة أكثر قدرة على جذب انتباههم وتعزيز استيعابهم للمفاهيم والسلوكيات الإيجابية. كما أن طبيعة هذه المرحلة العمرية تتطلب استخدام أساليب توعوية تتسم بالتشويق والتفاعل بما يتناسب مع خصائصهم النفسية والمعرفية والاجتماعية (Alidosti, &et al.,2022)) ؛ (الحلفاوي وآخرون ،2025)

وانطلاقًا من أهمية التوعية الرقمية في حماية المراهقين من التأثيرات السلبية للمحتوى الرقمي، تبرز الحاجة إلى تصميم نماذج توعوية حديثة تعتمد على الرسوم المتحركة لمعالجة ظاهرة التعفن الدماغي وتعزيز الوعي بمخاطرها. ومن هنا يأتي هذا البحث بعنوان "نموذج مقترح قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين"، بهدف بناء نموذج توعوي يستند إلى آراء الخبراء والمتخصصين، ويسهم في تقديم محتوى بصري هادف يساعد المراهقين على الاستخدام الواعي والمتوازن للمنصات الرقمية.

ثانيًا: مشكلة البحث

على الرغم من تزايد الاهتمام بالتوعية الرقمية وتعزيز حماية المراهقين من الآثار السلبية للمحتوى الرقمي، وما أشارت إليه الدراسات السابقة والمؤتمرات الحديثة من مخاطر التعرض المفرط للمحتوى السريع والسطحي عبر المنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي، فإن فئة المراهقين لا تزال من أكثر الفئات عرضة لما يُعرف بمحتوى التعفن الدماغي، والذي يرتبط بضعف القدرة على التركيز، وتزايد التشتت الذهني، والتأثير في أنماط التفكير والسلوك. كما تشير الأدبيات الحديثة إلى أن الاستخدام المفرط لهذه المنصات قد يقود إلى الإدمان الرقمي،

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

بما يترتب عليه من فقدان السيطرة على الاستخدام، وتدهور في الصحة النفسية والاجتماعية لدى المراهقين (Youth-Nex. ,2024 ; European Commission, 2025)

وعلى المستوى النفسي والصحي، أكدت بعض الدراسات وجود علاقة بين الاستخدام المكثف لوسائل التواصل الاجتماعي واضطرابات النوم والقلق والتوتر لدى المراهقين، إضافة إلى انخفاض مستوى الرفاه الرقمي لديهم (Jiang & Yoo, 2024)؛(Wang & et al., 2025) ، كما تشير الأدبيات الحديثة إلى أن خوارزميات المنصات الرقمية قد تعزز الاستهلاك القهري للمحتوى من خلال التوصيات المستمرة، مما يزيد من احتمالية التعرض المفرط للمحتوى السريع والسطحي بصورة مستمرة (Yang & et al., 2025) .

وتؤكد الدراسات الحديثة أهمية تطوير أساليب توعوية حديثة تتوافق مع الخصائص النفسية والمعرفية للمراهقين، وتواكب طبيعة البيئة الرقمية التي يتفاعلون معها بصورة يومية (Odgers & Jensen, 2020)؛ (Moreno & et al., 2021) ،كما تشير الأدبيات أيضًا أن الوسائط البصرية والرسوم المتحركة تُعد من أكثر الأساليب فاعلية في تعزيز الانتباه والفهم وتعديل السلوك لدى المراهقين(Mayer, 2021) ؛ (Feeley & et al., 2023) ، وفي السياق العربي، تؤكد الدراسات أهمية توظيف التقنيات التفاعلية في رفع الوعي الرقمي والحد من الآثار السلبية للاستخدام المفرط للتكنولوجيا (الحلفاوي وآخرون، 2025) وفي هذا السياق، تُعد الرسوم المتحركة والوسائط البصرية التفاعلية من الأساليب الفعّالة في جذب انتباه المراهقين وتعزيز وعيهم، لما تتميز به من قدرة على تبسيط المفاهيم وتقديم المحتوى بأسلوب بصري مشوق.

وعلى الرغم من فاعلية الرسوم المتحركة والوسائط البصرية التفاعلية في جذب انتباه المراهقين وتعزيز الوعي لديهم، فإن الدراسات العربية – في حدود علم الباحثة – ما تزال تعاني من ندرة في توظيف الرسوم المتحركة للتوعية بمخاطر محتوى التعفن الدماغي تحديدًا، إضافة إلى محدودية النماذج التوعوية التي تستند إلى آراء المختصين في مجالات الاتصال و الإعلام الرقمي والتصميم البصري. كما أوصت العديد من المؤتمرات والدراسات بضرورة إنتاج محتوى توعوي رقمي مبتكر يسهم في تنمية الوعي الرقمي لدى المراهقين والحد من التأثيرات السلبية للمحتوى الإلكتروني منخفض القيمة المعرفية. (Fietta, &et al.,2024); Benavides, & et al. ,2024)

ومن هنا برزت مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى تقديم نموذج مقترح قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين، بما يسهم في تقديم معالجة توعوية بصرية تتناسب مع اهتمامات المراهقين وخصائصهم العمرية، وتدعم الاستخدام الواعي والآمن للمحتوى الرقمي.

وفي ضوء ما سبق، يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

(ما النموذج المقترح القائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين؟)

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس التساؤلات الآتية:

1- ما معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين ؟

2- ما التصور المقترح للنموذج القائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين ؟

ثالثاً: أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد قائمة بالمعايير اللازمة لتصميم الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين .

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

- بناء تصور مقترح لنموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين.

رابعًا :أهمية البحث

برزت أهمية البحث في إطارين هما :

أولًا: الأهمية النظرية : تتمثل الأهمية النظرية للبحث في كونه:

- يسهم في إثراء الأدبيات التربوية والإعلامية بمفهوم حديث نسبيًا وهو التعفن الدماغي Brain Rot وربطه بالتأثيرات المعرفية والسلوكية للمحتوى الرقمي .
- يوضح العلاقة بين المحتوى الرقمي منخفض القيمة المعرفية وبين الوعي الرقمي لدى المراهقين .
- يقدم إطارًا نظريًا حول فاعلية الرسوم المتحركة بوصفها وسيلة توعوية وتربوية في معالجة القضايا الرقمية المعاصرة .
- يضيف تصورًا علميًا يمكن أن يفيد الباحثين في مجال الاتصال و الإعلام الرقمي والتصميم البصري .

ثانيًا: الأهمية التطبيقية : تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث في أنه:

- يقدم نموذجًا مقترحًا قائمًا على الرسوم المتحركة يمكن الاستفادة منه في تصميم حملات توعوية موجهة للمراهقين .
- يساعد المؤسسات الإعلامية والجهات التوعوية في تطوير محتوى رقمي مبتكر يواكب اهتمامات المراهقين وخصائصهم النفسية والمعرفية .
- يدعم المختصين في مجالات الاتصال و الإعلام الرقمي والتصميم البصري في بناء برامج توعوية أكثر فاعلية للحد من آثار الاستخدام المفرط للمحتوى الرقمي .
- يسهم في تعزيز الوعي الرقمي لدى المراهقين والحد من التأثيرات السلبية للمحتوى منخفض القيمة المعرفية، مثل التشتت وضعف التركيز.

خامسًا: حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على:

1- الحدود الموضوعية: يركز البحث على تصميم نموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين.

2- الحدود المكانية : يُطبق البحث ضمن نطاق عدد من الجهات الأكاديمية داخل المملكة العربية السعودية وخارجها، والتي ترتبط بتخصصات الاتصال والإعلام الرقمي، والتصميم البصري ، وذلك لاستطلاع آراء المختصين ذوي العلاقة بمجال البحث.

3- الحدود البشرية : يقتصر البحث على عدد(33) من المختصين في مجالي الاتصال والإعلام الرقمي، والتصميم البصري.

4- الحدود الزمنية : يُطبق البحث خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2025-2026م.

سادسًا : منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، لملاءمته لطبيعة البحث الحالي، حيث يتم إعداد قائمة تتضمن مجموعة من المعايير المقترحة لتصميم نموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

التعفن الدماغي، ثم عرضها على نخبة من الخبراء والمتخصصين في مجالي الاتصال والإعلام الرقمي ، والتصميم البصري ؛ بهدف تحكيمها، والتوصل إلى أهم المعايير اللازمة لبناء النموذج المقترح.

سابعًا : خطوات البحث

يسير البحث وفق الإجراءات الآتية:

1- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بالرسوم المتحركة، وتوعية المراهقين، ومفهوم التعفن الدماغي، ومخاطر المحتوى الرقمي السريع والسطحي على المراهقين.

2- تحديد المعايير المقترحة لتصميم الرسوم المتحركة التوعوية من خلال مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات ذات الصلة.

3- إعداد قائمة أولية تتضمن المعايير والمؤشرات الخاصة بتصميم نموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي.

4- عرض القائمة الأولية على نخبة من المتخصصين في مجالي الاتصال و الإعلام الرقمي ، والتصميم البصري؛ للتحقق من صدق الأداة وملاءمة فقراتها لأهداف البحث .

5- إجراء التعديلات اللازمة على القائمة في ضوء آراء المحكمين والمتخصصين.

6- التحقق من ثبات أداة البحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة؛ للتأكد من اتساق الأداة وإمكانية الاعتماد على نتائجها.

7- تحليل نتائج القائمة واستخلاص المعايير النهائية اللازمة لبناء النموذج المقترح.

8- بناء التصور المقترح للنموذج القائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء النتائج التي تم التوصل.

ثامنًا : مصطلحات البحث

يقتصر البحث على المصطلحات الآتية :

1- النموذج المقترح:

يُعرَّف النموذج المقترح بأنه بناء تصوري أو إجرائي منظم يهدف إلى توضيح العلاقات بين عناصر الظاهرة المدروسة، وتقديم تصور تطبيقي يمكن الاستفادة منه في حل مشكلة بحثية أو تطوير ممارسة تعليمية أو إعلامية (Creswell, 2018)

وتُعرفه الباحثات إجرائيًا بأنه : تصور علمي يتضمن مجموعة من المعايير والخطوات التي توضح كيفية توظيف الرسوم المتحركة في توعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، ويتم بناؤه في ضوء آراء المختصين في مجال الاتصال و لإعلام الرقمي والتصميم البصري.

2- الرسوم المتحركة

يُعرّف ماير (Mayer, 2021) الرسوم المتحركة بأنها : سلسلة من الصور أو الإطارات المتتابعة التي تُعرض بسرعة لإعطاء إحساس بالحركة، وتُستخدم في التعليم والإعلام لنقل المعلومات بطريقة مرئية جذابة وفعالة.

3- المراهقون

تُعرف منظمة الصحة العالمية المراهقة بأنهم مرحلة عمرية انتقالية تمتد تقريبًا من 10 إلى 19 عامًا، وتشهد تغيرات جسدية ونفسية ومعرفية واجتماعية، وتتميز بارتفاع التأثر بالبيئة الرقمية وسلوكيات الأقران (World Health Organization, 2023).

4- التوعية الرقمية

تشير التوعية الرقمية إلى مستوى الفهم والوعي لدى الأفراد حول كيفية استخدام الوسائط الرقمية بشكل آمن وناقد ومسؤول، بما يشمل إدراك المخاطر والفرص المرتبطة بالبيئة الرقمية (UNESCO, 2024).

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

5- محتوى التعفن الدماغي

يشير مصطلح التعفن الدماغي إلى حالة من التدهور المعرفي والانتباهي الناتج عن الإفراط في استهلاك المحتوى الرقمي السريع منخفض القيمة، والذي يعتمد على الإثارة البصرية والتكرار والتصفح المستمر دون تفكير عميق (Sanches et al., 2025).

تاسعًا : الدراسات السابقة

1- دراسة هرسانتو وآخرين (Hersanto & et al. 2025) بعنوان :العلاقة بين استهلاك مقاطع الفيديو القصيرة والقصور المعرفي لدى المراهقين والشباب، هدفت الدراسة إلى تقصي العلاقة الارتباطية بين استهلاك مقاطع الفيديو القصيرة عبر منصتي TikTok و Instagram والقصور المعرفي لدى المراهقين والشباب في الفئة العمرية (13–21) عامًا، مع التركيز على قياس انخفاض مدى الانتباه والإرهاق الذهني. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي باستخدام أسلوب المسح الكمي المقطعي، كما استخدمت الاستبانة أداةً لجمع البيانات من عينة عشوائية طبقية، واستندت إلى نظريتي الحمل المعرفي والاعتماد على وسائل الإعلام في تفسير أثر المحفزات البصرية السريعة على الذاكرة العاملة والعمليات الذهنية. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كثافة الاستهلاك اليومي لمقاطع الفيديو القصيرة واضطرابات التركيز؛ حيث سجلت الفئة العمرية (16–18) عامًا أعلى معدلات الاستخدام لمنصتي TikTok وInstagram Reels، وكانت الأكثر تعرضًا لمشكلات التركيز وضبابية الدماغ. كما أكدت النتائج أن التعرض المفرط للمحتوى الرقمي السريع يسهم في إضعاف الانتباه المستدام والوضوح العقلي لدى المراهقين، وأوصت الدراسة بضرورة تبني تدخلات تنظيمية لوقت استخدام الشاشات للحد من التأثيرات المعرفية السلبية للمحتوى الرقمي السريع.

2- دراسة يوسف وآخرين (Yousef & et al., 2025) بعنوان :ظاهرة التعفن الدماغي في العصر الرقمي وتأثير المحتوى الرقمي السريع على القدرات المعرفية، هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم ظاهرة التعفن الدماغي (Brain Rot) وتحليل تأثير الاستهلاك المفرط للمحتوى الرقمي السريع ومنخفض القيمة على القدرات المعرفية للأفراد. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة وتحليل مجموعة من الدراسات والأبحاث المنشورة في قواعد البيانات العلمية مثل PubMed و Scopusو Web of Science. واستخدمت الدراسة أسلوب تحليل الأدبيات والدراسات السابقة بوصفه أداة لجمع البيانات وتحليلها. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن التعرض المستمر للمحتوى الرقمي القصير والسريع، خاصة عبر منصات التواصل الاجتماعي، يؤدي إلى انخفاض مستوى التركيز والانتباه، وضعف القدرة على التفكير العميق والمعالجة المعرفية. كما أكدت الدراسة أن مصطلح التعفن الدماغي يُستخدم لوصف التدهور التدريجي في الأداء الذهني الناتج عن الإفراط في استهلاك المحتوى الرقمي منخفض القيمة المعرفية.

3- دراسة أيسي وآخرين (Aysi & et al., 2025) بعنوان :التأثيرات المعرفية والسلوكية للاستهلاك المفرط للمحتوى الرقمي قصير الصيغة لدى طلاب الجامعات، هدفت إلى فحص التأثيرات المعرفية والسلوكية الناتجة عن الاستهلاك المفرط للمحتوى الرقمي قصير الصيغة لدى طلاب الجامعات، مع التركيز على ظاهرتي التعفن الدماغي (Brain Rot) والركون السريري .(Bed Rot) واعتمدت الدراسة على منهج المراجعة الأدبية الاستكشافية، من خلال تحليل وربط الأدلة العصبية والسلوكية والأكاديمية المتعلقة باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي والمحتوى الرقمي السريع. واستخدمت الدراسة تحليل الأدبيات والدراسات السابقة أداةً لجمع البيانات وتفسيرها. وقد أظهرت النتائج أن الاستخدام المكثف لوسائل التواصل الاجتماعي يسهم في انخفاض كثافة المادة الرمادية في القشرة الجبهية، مما ينعكس سلبًا على القدرات الإدراكية كالانتباه والذاكرة. كما أوضحت النتائج أن هذا النمط من الاستهلاك يؤدي إلى تراجع القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات، ويعزز السلوكيات المرتبطة بالإدمان الرقمي والتسويف الأكاديمي. وأشارت الدراسة كذلك إلى أن ظاهرة الركون السريري تزيد من حدة هذه التأثيرات من خلال الخمول البدني واضطرابات النوم الناتجة عن التعرض المستمر للشاشات والضوء الأزرق، مما يؤثر سلبًا على الصحة النفسية ويزيد من مستويات القلق والاكتئاب. وفي ضوء ذلك، أوصت

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات للرفاهية الرقمية وتعزيز التوعية بالثقافة الرقمية للحد من الأضرار المعرفية والسلوكية المرتبطة بالمحتوى الرقمي السريع.

4- **دراسة تشين ولي (Chen & Li, 2024)** بعنوان :تأثير الاستخدام المفرط لمقاطع الفيديو القصيرة على الانتباه والصحة النفسية لدى الشباب، هدفت إلى التعرف على تأثير التعرض المستمر للمحتوى الرقمي السريع عبر منصات الفيديو القصير على القدرات المعرفية والصحة النفسية لدى فئة الشباب. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت الاستبانة ومقاييس الانتباه والصحة النفسية أداةً لجمع البيانات من عينة من طلاب الجامعات. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام منصات الفيديو القصير وضعف الانتباه والتشتت الذهني وارتفاع مستويات القلق والإجهاد النفسي. كما أشارت النتائج إلى أن التعرض المستمر للمحتوى السريع والمتغير يؤدي إلى انخفاض القدرة على التركيز لفترات طويلة، ويعزز الاعتماد السلوكي على المنصات الرقمية لدى الشباب.

5- **دراسة فيروس-مارتن وآخرين (Virós-Martín et al., 2024)** بعنوان أنماط استخدام TikTok وعلاقتها بالرفاه الرقمي لدى المراهقين، وهدفت إلى التعرف على العلاقة بين استخدام الفيديوهات القصيرة ومستوى الرفاه الرقمي لدى المراهقين. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي، باستخدام الاستبانة أداةً لجمع البيانات. وأظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين الاستخدام المفرط لمنصات الفيديو القصير وانخفاض مستوى الرفاه الرقمي، إضافة إلى ضعف التركيز وزيادة التشتت الذهني لدى المراهقين.

6- **دراسة سانوسي وأكينولا (Sanusi & Akinola, 2024)** بعنوان :تأثير الرسوم المتحركة في تعلم المراهقين، هدفت إلى التعرف على أثر الرسوم المتحركة في تعلم المراهقين، وبيان دورها في تنمية الجوانب المعرفية والسلوكية لديهم. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات ذات الصلة، كما استندت إلى نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا في تفسير كيفية تعلم المراهقين من خلال ملاحظة وتقليد سلوكيات الشخصيات الكرتونية. واستخدمت الدراسة تحليل الأدبيات بوصفه أداةً لجمع البيانات وتحليلها. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن مرحلة المراهقة تُعد من أكثر المراحل العمرية تأثرًا بالمحتوى الإعلامي، نظرًا لارتفاع معدلات استخدام وسائل الإعلام الرقمية بين المراهقين. كما أوضحت النتائج أن الرسوم المتحركة التعليمية تسهم في تنمية بعض الجوانب المعرفية، مثل تحسين الانتباه، وزيادة القدرة على الفهم، واكتساب المفاهيم التعليمية بصورة أكثر جاذبية. وفي المقابل، بينت الدراسة أن التعرض المفرط للرسوم المتحركة غير الهادفة قد يؤدي إلى آثار سلبية، مثل تقليل الوقت المخصص للقراءة والأنشطة التعليمية الأخرى أو التعرض لمحتوى غير مناسب. وفي ضوء ذلك، أوصت الدراسة بضرورة توجيه المراهقين نحو الرسوم المتحركة التعليمية الهادفة، مع مراقبة نوعية المحتوى ومدة المشاهدة.

7- **دراسة رشيد وآخرين (Rashid & et al., 2024)** بعنوان :فاعلية استخدام الرسوم المتحركة كأداة تعليمية في تحسين تعلم الطلاب، هدفت إلى قياس مدى فاعلية استخدام مقاطع الرسوم المتحركة كأداة تعليمية للطلاب في ضوء مراحل نموذج التعلم بالملاحظة في نظرية التعلم الاجتماعي. واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي باستخدام التصميم التجريبي، حيث تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تلقت التعليم باستخدام الرسوم المتحركة، ومجموعة ضابطة تلقت التعليم بالطريقة التقليدية، بهدف مقارنة أثر كل منهما على تعلم الطلاب. واستخدمت الدراسة الاختبارات التحصيلية والملاحظة أداةً لقياس مستوى التفاعل والفهم والتحصيل لدى الطلاب. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الرسوم المتحركة كان له أثر إيجابي في تحسين تعلم الطلاب وزيادة تفاعلهم وفهمهم للمحتوى التعليمي، كما أسهم في رفع مستوى الانتباه وتحسين الاحتفاظ بالمعلومات لفترة أطول مقارنة بالطريقة التقليدية. وأظهرت النتائج كذلك أن الرسوم المتحركة عززت دافعية الطلاب للمشاركة في عملية التعلم وإعادة تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة. وفي ضوء ذلك، أكدت الدراسة أن دمج الرسوم المتحركة في العملية التعليمية يسهم في تحسين نتائج التعلم وزيادة تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي، وأوصت بضرورة توظيف المواد التعليمية المتحركة بصورة فعالة لتطوير أساليب التدريس وتحسين تجربة التعلم لدى الطلاب.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

8- دراسة أليدوستي وآخرين (Alidosti & et al., 2022) بعنوان تصميم وتقييم وسائط تعليمية في شكل رسوم متحركة وألعاب رقمية لتعزيز السلوكيات الوقائية، وهدفت الدراسة إلى تصميم وتقييم فاعلية الرسوم المتحركة والألعاب الرقمية في تعزيز السلوكيات الوقائية لدى المتعلمين. واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، باستخدام الاستبانة والاختبارات القبلية والبعدية كأداة لجمع البيانات. وقد توصلت النتائج إلى فاعلية الرسوم المتحركة في رفع مستوى الوعي وتحسين السلوكيات الوقائية وزيادة التفاعل مع المحتوى التعليمي.

الإطار النظري للبحث:

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى تحديد معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين ، إضافة إلى بناء تصور مقترح لنموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء تلك المعايير؛ فإن الإطار النظري للبحث يتناول المحاور الآتية:

- **المحور الأول التعفن الدماغي والمحتوى الرقمي السريع**
- **المحور الثاني: المراهقون والتأثيرات الرقمية**
- **المحور الثالث: الرسوم المتحركة والتوعية الرقمية**
- **المحور الرابع : معايير تصميم الرسوم المتحركة التوعوية**

ويُعد تناول هذه المحاور أساسًا علميًا لبناء التصميم المقترح، وتحقيق أهداف البحث في ضوء الأدبيات والدراسات الحديثة في مجال الرسوم المتحركة والتوعية الرقمية والتحول في بيئات الإعلام الرقمي.

المحور الأول : التعفن الدماغي والمحتوى الرقمي السريع

1- مفهوم التعفن الدماغي

يُعد التعفن الدماغي (Brain Rot) من المفاهيم الحديثة التي ظهرت في العصر الرقمي لوصف التأثيرات المعرفية والسلوكية الناتجة عن الإفراط في استهلاك المحتوى الرقمي السريع ومنخفض القيمة المعرفية، خاصة المحتوى القصير المنتشر عبر منصات التواصل الاجتماعي. ويشير المصطلح إلى حالة من التراجع في القدرة على التركيز والانتباه والتفكير العميق نتيجة التعرض المستمر للمحفزات الرقمية السريعة التي تعتمد على الإثارة اللحظية بدلاً من المعالجة العقلية المتعمقة.(Yousef & et al., 2025)

ويقصد به في هذا البحث بأنه المحتوى الرقمي القصير والسريع المنتشر عبر منصات التواصل الاجتماعي، والذي يتميز بالإثارة البصرية والتكرار وسرعة التصفح، ويؤثر سلبًا على تركيز المراهقين وقدراتهم المعرفية والسلوكية.

2- نشأة مصطلح التعفن الدماغي

ظهر مصطلح التعفن الدماغي بدايةً كتعبير شائع في فضاءات الإنترنت للإشارة إلى المحتوى الرقمي منخفض الجودة أو عديم الفائدة الذي يُستهلك بصورة مفرطة، ثم تطور لاحقًا ليصبح مفهومًا متداولًا في الدراسات المرتبطة بالإعلام الرقمي والصحة النفسية. وقد ارتبط انتشار المصطلح بظهور منصات الفيديو القصير مثل TikTok وYouTube Shorts، التي تعتمد على تقديم محتوى سريع ومتتابع يجذب الانتباه بصورة مستمرة .(Aktürk & Yılmaz, 2025)

3- خصائص محتوى التعفن الدماغي

يتسم محتوى التعفن الدماغي بمجموعة من الخصائص التي تجعله جاذبًا للمستخدمين، ومن أبرزها السرعة الشديدة في عرض المحتوى، والاعتماد على الإثارة البصرية والصوتية، والتكرار المستمر للمقاطع القصيرة، إضافة إلى تقديم محتوى سطحي يفتقر إلى العمق المعرفي. كما يعتمد هذا النوع من المحتوى على الخوارزميات

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

الرقمية المصممة لزيادة التفاعل ومدة المشاهدة، مما يسهم في تعزيز الاستهلاك المتواصل للمحتوى (Owens, 2025).

4- أشكال محتوى التعفن الدماغي في منصات التواصل الاجتماعي

يتجسد محتوى التعفن الدماغي في عدة أشكال عبر منصات التواصل الاجتماعي، من أبرزها الفيديوهات القصيرة سريعة الإيقاع، والميمز(Memes) ، والمحتوى العبثي أو السريالي، إضافة إلى المحتوى القائم على التمرير اللانهائي والتنقل السريع بين المقاطع. كما تتضمن بعض الأشكال المحتوى المعتمد على الأصوات المتكررة والتحديات الرقمية واللقطات المتعددة التي تؤدي إلى تشتت الانتباه وضعف التركيز (Sari & et al., 2026).

ويضيف جوتسفريد وهايتماير (2026) أن محتوى التعفن الدماغي يعتمد على تقديم مشاهد غير منطقية أو سريالية بصورة متعمدة، مثل الشخصيات أو المجسمات التي تتصرف بطريقة إنسانية بهدف جذب الانتباه السريع وإثارة فضول المستخدم. كما يُنتج هذا المحتوى أحيانًا باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإعداد مقاطع بصرية وصوتية سريعة وسريالية، ويتسم بسرعة الإيقاع وتكرار الأصوات والمقاطع القصيرة، مع اعتماد أسلوب بسيط أو منخفض الجهد. إضافة إلى ذلك، يقوم على إعادة استخدام القوالب والأفكار بصورة متكررة عبر المنصات الرقمية، مما يسهم في سرعة انتشاره وزيادة جاذبيته لدى المستخدمين، خاصة فئة المراهقين.

5- جاذبية محتوى التعفن الدماغي لدى المراهقين

ينجذب المراهقون إلى محتوى التعفن الدماغي نتيجة توافر مجموعة من العوامل النفسية والاجتماعية والتقنية المترابطة، إذ لا يرتبط انجذابهم بهذا النوع من المحتوى بسبب واحد، بل بمجموعة من العناصر التي تعزز بعضها البعض. ويشير أوينز (Owens, 2025) إلى أن من أبرز هذه العوامل رغبة المراهقين في تفريغ الضغط الذهني الناتج عن الضغوط الأكاديمية والاجتماعية المرتبطة بالدراسة والسعي المستمر للنجاح وتطوير الذات؛ حيث يوفر لهم هذا المحتوى نوعًا من الاستراحة الذهنية السريعة والمؤقتة، وهو ما وصفته الدراسة باستخدام الوسائط المدفوع بتفريغ الضغط.

كما ينجذب المراهقون إلى هذا المحتوى بوصفه مساحة رقمية غير جادة تساعدهم على الهروب من الضغوط والمسؤوليات اليومية، بالرغم من إدراكهم لضعف قيمته المعرفية، إذ يمثل بالنسبة لهم نوعًا من مقاومة ثقافة الإنتاجية والتحسين الذاتي المفروضة في البيئة الرقمية الحديثة. إضافة إلى ذلك، تسهم الميمز (Memes) والمصطلحات المرتبطة بهذا المحتوى في خلق لغة اجتماعية مشتركة بين المراهقين، تمنحهم شعورًا بالانتماء والتواصل مع أقرانهم(Sari & et al., 2026).

ومن العوامل التي تزيد من جاذبية هذا المحتوى كذلك سهولة إنتاجه وإعادة مشاركته عبر المنصات الرقمية، خاصة تطبيق TikTok، حيث تتيح هذه المنصات للمراهقين إعادة استخدام الأصوات والقوالب والتحديات الرقمية بسهولة، فيما يُعرف بـ "المحاكاة التكنولوجية" (Technological Mimesis)، مما يسهل اندماجهم في الترندات الرقمية سريعة الانتشار (الخشاف، 2023؛ بتاوي، 2023).

6- أسباب انتشار محتوى التعفن الدماغي

يرجع انتشار محتوى التعفن الدماغي إلى عدة عوامل، من أبرزها سهولة الوصول إلى المنصات الرقمية، واعتماد خوارزميات التواصل الاجتماعي على تعزيز المحتوى الأكثر جذبًا للانتباه، إضافة إلى رغبة المستخدمين – خاصة المراهقين – في الحصول على الترفيه السريع والهروب من الضغوط اليومية. كما يسهم عامل المكافأة الفورية الناتج عن الإعجابات والتفاعلات الرقمية في تعزيز الاستمرار في مشاهدة هذا النوع من المحتوى.(Montag & et al., 2019)

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

المحور الثاني: المراهقون والتأثيرات الرقمية

1- مفهوم المراهقين

تُعد مرحلة المراهقة من أكثر المراحل العمرية حساسية للتأثيرات الرقمية، نظرًا لما تشهده من تغيرات معرفية وانفعالية واجتماعية تجعل المراهق أكثر قابلية للتأثر بالمثيرات الرقمية المتنوعة. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن هذه المرحلة تتسم بارتفاع الحساسية للمكافأة الاجتماعية والانتباه الرقمي، مما يزيد من احتمالية الاندماج في الاستخدام المفرط لوسائل التواصل الاجتماعي(Arora & et al., 2024) .

وتُعرفهم الباحثات إجرائيًا بأنهم : هم الفئة العمرية المستهدفة في هذا البحث، والتي تقع ضمن المرحلة المتوسطة والثانوية، وتتميز بكثرة استخدامهم لمنصات التواصل الاجتماعي وتعرضهم للمحتوى الرقمي السريع.

2- أنماط استخدام المراهقين للمنصات الرقمية

تتعدد أنماط استخدام المراهقين لمنصات التواصل الاجتماعي؛ حيث أن تعامل هذه الفئة مع الفضاء الرقمي يتخذ عدة أنماط رئيسة تعكس دوافع الاستخدام واحتياجاته النفسية والاجتماعية، ولقد أوضحت دراسة مارتن وآخرون (Martín & et al., 2024) هذه الأنماط على النحو الآتي:

- التواصل الاجتماعي وبناء العلاقات: يُعد هذا النمط من أبرز دوافع الاستخدام، حيث يستخدم المراهقون المنصات الرقمية للبقاء على اتصال دائم مع الأصدقاء، والدردشة معهم، ومتابعة تفاصيل حياتهم اليومية. كما تسهم هذه المنصات في تعزيز الروابط الأسرية، خاصة مع الأقارب أو الأصدقاء البعيدين جغرافيًا.
- إنتاج واستهلاك المحتوى المرئي:يميل المراهقون إلى نشر الصور ومقاطع الفيديو الشخصية، إلى جانب متابعة محتوى الآخرين والتفاعل معه من خلال التعليقات والإعجابات، مما يعكس دورهم كمنتجين ومستهلكين في الوقت ذاته للمحتوى الرقمي.
- الترفيه الرقمي وقضاء وقت الفراغ:تُستخدم المنصات كوسيلة للترفيه من خلال مشاهدة الفيديوهات والأفلام القصيرة، وممارسة الألعاب الإلكترونية، أو قضاء وقت الفراغ بشكل عام، وهو ما يعزز من أنماط الاستخدام اليومي المتكرر.
- التعبير عن الهوية والذات:يستغل المراهقون هذه الوسائل للتعبير عن ذواتهم واهتماماتهم، ومشاركة تجاربهم الشخصية، وإبراز هويتهم الرقمية من خلال التفاعل مع المحتوى كالإعجابات، والمشاركات، وقوائم الاهتمام.
- البحث عن المعلومات والمتابعة الإخبارية: يتجه بعض المراهقين إلى استخدام المنصات للحصول على المعلومات والأخبار، ومتابعة المستجدات العالمية وأخبار المشاهير، بما يعزز من دورها كمصدر إعلامي بديل.
- الاستخدام المتواصل عبر الأجهزة المحمولة: يعتمد المراهقون بشكل أساسي على الهواتف الذكية للوصول المستمر إلى حساباتهم، مما يؤدي إلى تكرار الاستخدام على مدار اليوم، وقد يصل إلى مرات متكررة جدًا خلال ساعات اليوم.
- السلوكيات الرقمية المحفوفة بالمخاطر: قد يتضمن الاستخدام بعض السلوكيات غير الآمنة مثل قبول طلبات صداقة من الغرباء أو مشاركة معلومات شخصية، مما يعرضهم لمخاطر الخصوصية والأمان الرقمي.
- تفضيل المنصات ذات الخصوصية التقنية: يميل المراهقون إلى استخدام تطبيقات مثل Snapchat وInstagram لما توفره من خصوصية نسبية وصعوبة أكبر في الرقابة المباشرة من قبل الكبار، مما يمنحهم مساحة أكبر للتعبير الحر.

3- تأثيرات المحتوى الرقمي السريع على المراهقين

- التأثيرات المعرفية : تشير الدراسات الحديثة إلى أن التعرض المستمر للمحتوى الرقمي السريع يرتبط بانخفاض القدرة على الانتباه وضعف الذاكرة العاملة وتشتت التركيز لدى المراهقين. كما أن طبيعة المحتوى

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

القصير القائم على التنقل السريع بين المقاطع تزيد من الحمل المعرفي وتضعف القدرة على المعالجة العميقة للمعلومات (Chiossi & et al., 2023).

- التأثيرات النفسية والسلوكية: يرتبط الاستخدام المفرط للمنصات الرقمية بارتفاع مستويات القلق والإجهاد النفسي واضطرابات النوم لدى المراهقين، إضافة إلى زيادة السلوكيات الاندفاعية والاعتماد على المكافآت السريعة الناتجة عن التفاعل الرقمي مثل الإعجابات والتعليقات. وتشير تقارير علمية إلى أن هذا النمط من الاستخدام قد يعزز الاعتماد السلوكي على المنصات الرقمية ويضعف التنظيم الذاتي (Jiang & Yoo, 2024).
- التاثير على التفكير النقدي: تشير الدراسات إلى أن الاعتماد على المحتوى الرقمي السريع يحد من فرص التفكير النقدي لدى المراهقين، حيث يتم تقديم المعلومات بشكل مبسط وسريع دون تحليل عميق، مما يؤدي إلى تراجع مهارات التحليل والتفسير واتخاذ القرار. كما أن كثافة التعرض للمحتوى السطحي تقلل من الميل إلى التفكير التأملي والمعرفي العميق (Aysi & et al., 2025).
- تأثير على الدماغ والدوبامين : توضح الأدبيات أن التعرض المتكرر للمحتوى الرقمي السريع يؤدي إلى تنشيط مستمر لنظام المكافأة في الدماغ عبر إفراز الدوبامين، مما يعزز السلوكيات القهرية المرتبطة بالاستخدام الرقمي. ومع الوقت، قد تنخفض حساسية نظام المكافأة، مما يدفع المراهق إلى زيادة التعرض للمحتوى للحصول على نفس مستوى الإشباع (Montag & et al., 2019؛ Sari & et al., 2026).

المحور الثالث: الرسوم المتحركة والتوعية الرقمية

1- مفهوم الرسوم المتحركة

تُعرّف الرسوم المتحركة بأنها سلسلة من الصور أو المشاهد البصرية المتتابعة التي تُعرض بسرعة لإنتاج إحساس بالحركة، وتُستخدم في مجالات التعليم والإعلام والتوعية لنقل الأفكار والمعلومات بطريقة مبسطة وجذابة. وتتميز الرسوم المتحركة بقدرتها على الدمج بين الصورة والصوت والحركة، مما يجعلها أداة فعّالة في تبسيط المفاهيم المعقدة وجذب انتباه المتعلمين، خاصة فئة المراهقين (Mayer, 2021).

كما تُعد الرسوم المتحركة أحد أشكال الوسائط البصرية التي تعتمد على مبادئ التعلم متعدد الوسائط، حيث تسهم في تعزيز الفهم والاستيعاب من خلال الدمج بين القنوات البصرية والسمعية، مما يزيد من فعالية التعلم مقارنة بالأساليب التقليدية (Rashid & et al., 2024)

وتُعرفها الباحثات إجرائيًا بأنها: مقاطع بصرية تعليمية تُصمم خصيصًا في هذا البحث بهدف تقديم رسائل توعوية للمراهقين حول مخاطر محتوى التعفن الدماغي بطريقة جذابة تعتمد على الحركة والصوت والتفاعل البصري.

2- خصائص الرسوم المتحركة التوعوية

تتميز الرسوم المتحركة التوعوية بعدة خصائص تجعلها مناسبة للتطبيقات الإعلامية، ومن أبرزها:

- تبسيط المعلومات المعقدة وتحويلها إلى صور مرئية سهلة الفهم.
- جذب الانتباه من خلال الألوان والحركة والتصميم البصري.
- تعزيز التفاعل العاطفي والمعرفي لدى المتلقي.
- القدرة على إيصال الرسائل التوعوية بشكل غير مباشر ومؤثر.

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن استخدام الرسوم المتحركة في البرامج التوعوية يسهم في تحسين الفهم وتغيير السلوكيات الإيجابية لدى المستفيدين، مقارنة بالأساليب النصية التقليدية (Alidosti et al., 2022).

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

3- مفهوم التوعية الرقمية

تشير التوعية الرقمية إلى مجموعة الجهود التعليمية والإعلامية التي تهدف إلى رفع وعي الأفراد بكيفية الاستخدام الآمن والمسؤول للتقنيات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي، إضافة إلى تعزيز مهارات التفكير النقدي تجاه المحتوى الرقمي(UNESCO, 2024)..

وتُعرفها الباحثات إجرائيًا بأنها : هي عملية توجيه المراهقين عبر الرسوم المتحركة لتوضيح مخاطر المحتوى الرقمي منخفض القيمة وتعزيز الاستخدام الواعي للتقنيات الرقمية.
وتتضمن التوعية الرقمية عدة أبعاد، منها: (Livingstone & Stoilova, 2021).

- الوعي بالمخاطر الرقمية مثل الإدمان الرقمي والتنمر الإلكتروني.
- حماية الخصوصية والبيانات الشخصية.
- تعزيز الاستخدام الإيجابي والهادف للتقنيات الرقمية.
- تنمية مهارات التقييم النقدي للمحتوى الرقمي.

4- العلاقة بين الرسوم المتحركة والتوعية الرقمية

تُعد الرسوم المتحركة من أكثر الوسائل فاعلية في دعم برامج التوعية الرقمية، حيث تتيح تقديم الرسائل التوعوية بطريقة جذابة تتناسب مع خصائص المراهقين النفسية والمعرفية. كما تساعد على تبسيط المفاهيم المتعلقة بالمخاطر الرقمية مثل الإدمان الرقمي، والتشتت المعرفي، ومحتوى التعفن الدماغي، مما يعزز من فهم الرسالة وسهولة استيعابها(Mayer, 2021).

وتؤكد الدراسات أن توظيف الوسائط البصرية التفاعلية، بما فيها الرسوم المتحركة، يسهم في رفع مستوى الوعي الرقمي لدى المراهقين وتحسين اتجاهاتهم نحو الاستخدام الآمن للتقنيات الحديثة (UNESCO, 2023).

5- الأسس النظرية التي تستند عليها الرسوم المتحركة والتوعية الرقمية

تستند الرسوم المتحركة بوصفها وسيلة إعلامية توعوية إلى مجموعة من الأسس النظرية في مجال الإعلام والاتصال، والتي تفسر قدرتها على التأثير في المتلقين، وخاصة فئة المراهقين، وتوجيه سلوكهم نحو الوعي بالمخاطر الرقمية، ومن أبرز هذه الأسس:

- **نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية :** تشير هذه النظرية إلى أن الوسائل الإعلامية تختلف في قدرتها على نقل المعلومات وتقليل الغموض، حيث تُعد الوسائط الغنية هي الأكثر تأثيرًا. وتُعتبر الرسوم المتحركة من الوسائط الغنية لأنها تجمع بين الصوت والصورة والحركة، مما يعزز وضوح الرسائل التوعوية وقدرتها على التأثير في المتلقين، خاصة عند تناول موضوعات مثل المخاطر الرقمية والتعرض للمحتوى منخفض القيمة. كما بعض الدراسات على أهمية توظيف الوسائط متعددة العناصر البصرية في تعزيز الفهم والتأثير السلوكي لدى المراهقين في البيئات الرقمية(السواح، 2023).
- **نظرية التأطير الإعلامي :** تُستخدم الرسوم المتحركة في إعادة صياغة الرسائل التوعوية عبر تأطير المشكلة بطريقة مبسطة وجذابة، مما يساعد المراهقين على إدراك مخاطر المحتوى الرقمي من منظور تربوي وتوعوي بدلًا من الطرح التحذيري المباشر، وهو ما يزيد من تقبل الرسالة واستيعابها. كما أشارت الأدبيات السابقة إلى أن التأطير الإعلامي يعد من أهم الأدوات المستخدمة في الحملات الرقمية التوعوية الموجهة لفئة الشباب والمراهقين (درويش، 2024).
- **نظرية الاستخدامات والإشباعات :** تُفسر هذه النظرية دوافع استخدام المراهقين لوسائل الإعلام، حيث يسعون إلى الترفيه والتفاعل والهروب من الضغوط اليومية. وبناءً عليه، فإن تصميم الرسوم المتحركة التوعوية بأسلوب جذاب وتفاعلي يجعلها قادرة على منافسة المحتوى الرقمي السريع المنتشر عبر المنصات الاجتماعية.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

ولقد أوضحت الدراسات السابقة أن الاستخدامات الترفيهية تمثل الدافع الأكبر لاستخدام المراهقين لمنصات التواصل الاجتماعي، مما يتطلب تصميم محتوى توعوي يتوافق مع هذه الدوافع (نصار، 2025).

- **نظرية التثقيف الإعلامي والوعي الرقمي :** حيث تركز هذه النظرية على تمكين الأفراد من تحليل المحتوى الإعلامي وتقييمه بشكل نقدي، وهو ما يُعد أساسًا في التوعية الرقمية الحديثة. وتساعد الرسوم المتحركة في تبسيط المفاهيم الرقمية المعقدة وتقديمها بطريقة تساعد المراهقين على إدراك مخاطر المحتوى الرقمي منخفض الجودة مثل التعفن الدماغي . وأهمية تعزيز الوعي الرقمي لدى المراهقين كمدخل للحد من التأثيرات السلبية للمحتوى الرقمي (حسن، 2023).

المحور الرابع : معايير تصميم الرسوم المتحركة التوعوية

تُعد معايير تصميم الرسوم المتحركة التوعوية من العناصر الأساسية لضمان فاعلية الرسالة الاتصالية، خاصة عند توجيهها لفئة المراهقين، حيث يعتمد نجاح المحتوى التوعوي على مدى توافقه مع الخصائص النفسية والمعرفية للمستهدفين، إضافة إلى جودة التصميم البصري والتقني للمحتوى، وتتمثل هذه المعايير في :

1- وضوح الرسالة التوعوية وبساطة المحتوى : يُعد وضوح الرسالة من أهم معايير تصميم الرسوم المتحركة التوعوية، إذ ينبغي أن تُقدَّم الفكرة بشكل مباشر وبسيط دون تعقيد، مع التركيز على فكرة واحدة رئيسة في كل عمل توعوي. كما يُفضل تجنب التشتت البصري أو تعدد الرسائل داخل العمل الواحد، لضمان وصول المعنى بشكل فعال (Mayer, 2021).

2- ملاءمة المحتوى للفئة العمرية (المراهقين): يجب أن تتناسب الرسوم المتحركة مع خصائص المراهقين من حيث اللغة البصرية، ومستوى الإدراك، وطبيعة الاهتمامات. فكلما كان المحتوى قريبًا من بيئتهم الرقمية اليومية، زادت فاعلية التفاعل معه. وتشير الدراسات إلى أن مراعاة الخصائص النمائية للمراهقين يعزز من الاستيعاب والتأثير السلوكي (UNICEF, 2023).

3- الجاذبية البصرية والتصميم الفني : يشمل هذا المعيار استخدام الألوان الجذابة، وتناسق العناصر البصرية، وحركة الشخصيات بطريقة سلسة، بما يسهم في جذب الانتباه وتحفيز المتابعة. كما أن التصميم البصري المتوازن يقلل من الحمل المعرفي ويزيد من فهم الرسالة (الحلفاوي وآخرون ، 2025).

4- الدمج بين الصورة والصوت والحركة : تقوم الرسوم المتحركة الفعّالة على التكامل بين العناصر البصرية والصوتية والحركية، بما يحقق ما يُعرف بالتعلم متعدد الوسائط. حيث يؤدي هذا الدمج إلى تعزيز الفهم وزيادة الاحتفاظ بالمعلومة مقارنة بالمحتوى الأحادي (Mayer, 2021).

5- التفاعل وإثارة الانتباه: يفضل أن تتضمن الرسوم المتحركة عناصر تفاعلية أو محفزات بصرية تحافظ على انتباه المتلقي، مثل الانتقالات السلسة والمؤثرات الصوتية المناسبة، بما يضمن استمرار الاهتمام بالمحتوى التوعوي (Alidosti & et al., 2022).

6- الإيجاز والمدة الزمنية المناسبة : تُعد مدة الرسوم المتحركة عاملاً مهمًا في التأثير، خاصة مع المراهقين الذين يميلون إلى المحتوى السريع. لذا يُفضل أن تكون الرسوم المتحركة قصيرة ومركزة، مع تقديم الرسالة في وقت مناسب دون إطالة أو تشتيت (UNESCO, 2023).

7- استخدام السرد القصصي (Storytelling) : يساعد السرد القصصي في زيادة التفاعل العاطفي والمعرفي مع المحتوى التوعوي، حيث يسهم في ربط الرسالة بشخصيات وأحداث قريبة من الواقع، مما يعزز الفهم والتأثير السلوكي لدى المراهقين (Sanusi & Akinola, 2024).

8- مراعاة القيم المرتبطة بالمجتمع: يجب أن يلتزم المحتوى التوعوي بقيم المجتمع وثقافته وعاداته وتقاليده، وأن يُصمم بما يتوافق مع المبادئ العامة السائدة، مع تجنب أي محتوى قد يتعارض مع هذه القيم أو يسبب سوء فهم أو تأثيرات سلبية غير مقصودة. كما ينبغي أن يسهم المحتوى في تعزيز السلوكيات الإيجابية داخل المجتمع، مثل الاستخدام المسؤول للتقنيات الرقمية، واحترام الآخرين في البيئة الرقمية، وترسيخ الوعي بأهمية الاستخدام الآمن لوسائل التواصل الاجتماعي بما يدعم تماسك القيم المجتمعية ويحافظ عليها.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

بناءً على طبيعة البحث الحالي الذي يسعى إلى بناء نموذج مقترح قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين، واستكمالًا للإطار النظري الذي أسهم في تقديم رؤية شاملة حول موضوع البحث، وتحقيقًا للهدف الرئيس للبحث، فإن الباحثات ستتناولن إجراءات الدراسة المتمثلة في تصميم أداة البحث وهي قائمة معايير موجهة إلى المختصين في مجالي الاتصال والإعلام الرقمي، والتصميم البصري ؛ تهدف إلى تحديد معايير تصميم الرسوم المتحركة التوعوية المناسبة، وبناء التصور المقترح للنموذج القائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، وذلك من خلال تحليل استجابات أفراد العينة وتفسيرها بما يجيب عن تساؤلات البحث ويحقق أهدافه.

أولاً: معايير تصميم الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين.

للإجابة على السؤال الأول للبحث الحالي الذى ينص على **(ما معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين ؟)** قامت الباحثات ببناء قائمة معايير لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي فى ضوء الإجراءات التالية :

1- مصادر إشتقاق قائمة معايير توعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي

اعتمدت الباحثات في إعداد قائمة معايير توعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي على مجموعة من المصادر العلمية والنظرية ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك بهدف بناء قائمة معايير شاملة تتسم بالدقة والموضوعية، وتتلاءم مع طبيعة الرسوم المتحركة التوعوية الموجهة للمراهقين. وتمثلت مصادر اشتقاق القائمة فيما يلي:

- الأدبيات والدراسات الخاصة بالرسوم المتحركة التعليمية والتوعوية التي أكدت فاعلية الرسوم المتحركة في تبسيط المفاهيم المعقدة، وزيادة الفهم والاستيعاب، وتحسين الانتباه لدى المستفيدين، خاصة فئة المراهقين (Mayer, 2021)؛ (Alidosti & et al., 2022).
- نظريات التأثير الإعلامي مثل: نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية، والتي تفسر كيفية اكتساب السلوكيات من خلال النمذجة البصرية، وأهمية دمج الصوت والصورة والحركة في تعزيز تأثير الرسالة الإعلامية (السواح، 2023).
- الدراسات المرتبطة بالتوعية الرقمية ومحو الأمية الإعلامية التي تؤكد أهمية تقديم محتوى بصري توعوي يساعد المراهقين على فهم المخاطر الرقمية وتقييم المحتوى الإلكتروني بشكل نقدي (UNESCO, 2023)؛ (Livingstone & Stoilova, 2021).
- الدراسات المتعلقة بخصائص المراهقين النمائية وأنماط تفاعلهم مع المحتوى الرقمي والتي توضح أهمية تصميم محتوى جذاب، قصير، تفاعلي، ومناسب لقدراتهم الانتباهية والمعرفية (Martín & et al., 2024) (الحلفاوي وآخرون ، 2025)
- الدراسات الحديثة حول محتوى التعفن الدماغي (Brain Rot) التي تناولت خصائص هذا المحتوى مثل السرعة، والإثارة البصرية، والتكرار، وتأثيره السلبي على الانتباه والمعالجة المعرفية، مما يستدعي تصميم رسائل مضادة له بنفس أدوات الجذب البصري (Yousef & et al., 2025).

ويُسهم الاعتماد على هذه المصادر في بناء معايير تصميم رسوم متحركة توعوية قادرة على جذب انتباه المراهقين، وتقديم محتوى معرفي واضح ومؤثر، ومواجهة التأثيرات السلبية للمحتوى الرقمي منخفض القيمة.

وقد توصلت الباحثات إلى قائمة معايير تطوير الرسوم المتحركة التوعوية في صورتها المبدئية، والتي تتكون من (9)أبعاد رئيسية و (47) معيارًا فرعيًا، وقد تم إعدادها في ضوء مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمجال البحث. وقد راعت الباحثات عند إعداد قائمة المعايير ما يلي:

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

- أن تستند المعايير إلى نتائج الدراسات السابقة وأدبيات المجال ذات الصلة بمجال البحث.
- أن تُصاغ المعايير في عبارات إجرائية واضحة وقابلة للملاحظة والقياس .
- أن تتميز المعايير بالدقة والوضوح وتوحيد أسلوب الصياغة بما يضمن موضوعيتها .

وبما أن وحدات القياس تمثل الأساس في عملية التقييم والتحليل الإحصائي، وتمهيدًا لعقد المقارنات وتفسير النتائج الكمية، فقد اعتمدت الباحثات على مقياس ليكرت الثلاثي، بحيث تم تحديد ثلاث درجات للتقدير هي : **(متوفر بدرجة كبيرة – متوفر إلى حد ما – غير متوفر)**، وذلك لتقييم مدى توفر كل معيار من معايير الرسوم المتحركة التوعوية.

ويوضح الجدول (1) الصورة المبدئية لقائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي التى تقترحها الباحثات للتحكيم من قبل خبراء مجال التخصص:

جدول (1) قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي

م	المعيار	متوفر بدرجة		
		كبيرة	لاحد ما	غير متوفر
البعد الأول : معيار الأهداف الخاصة بالرسوم المتحركة				
1-1	تحديد أهداف توعوية تتناسب مع خصائص واحتياجات الفئة المستهدفة (المراهقين).			
2-1	صياغة الأهداف بصورة واضحة قابلة قابلة للرصد والتقييم الإعلامي.			
3-1	توجيه الأهداف نحو إحداث أثر توعوي معرفي وسلوكي عبر الرسالة الإعلامية.			
4-1	ضمان الاتساق بين الأهداف والمحتوى البصري المقدم.			
5-1	صياغة أهداف واقعية قابلة للتطبيق في الإنتاج الإعلامي.			
البعد الثاني : معيار محتوى الرسوم المتحركة				
1-2	تقديم محتوى دقيق علميًا ولغويًا وخالٍ من الأخطاء.			
2-2	تحقيق التكامل بين المحتوى والأهداف التوعوية المحددة.			
3-2	تحديث المحتوى بما يتوافق مع المستجدات المعرفية والإعلامية.			
4-2	تنظيم المحتوى بشكل تسلسلي ومترابط يعزز الفهم.			
5-2	عرض المحتوى بشكل واضح ومباشر يخدم الرسالة الإعلامية.			
6-2	تجنب أي مضامين منحازة أو سلبية أو غير مناسبة للفئة المستهدفة.			
البعد الثالث : معيار فكرة الرسوم المتحركة				
1-3	صياغة فكرة واضحة تدعم تحقيق الأهداف التوعوية.			
2-3	تقديم رسالة إعلامية مفهومة وموجهة بدقة للفئة المستهدفة.			
3-3	إمكانية تنفيذ الفكرة عمليًا ضمن بيئة الإنتاج الإعلامي.			
4-3	تميز الفكرة بالأصالة والابتكار في الطرح والمعالجة البصرية.			
البعد الرابع : معيار سيناريو الرسوم المتحركة				
1-4	بناء سيناريو يعرض الفكرة بشكل متكامل ومترابط.			
2-4	استخدام اللغة مناسبة للفئة المستهدفة.			
3-4	توحيد أسلوب الكتابة البصرية الخطوط والعناوين داخل السيناريو.			
4-4	وصف الحركات والمشاهد بطريقة دقيقة وواضحة.			
5-4	قابلية السيناريو للتعديل والتطوير أثناء الإنتاج.			
6-4	تنظيم الأحداث وفق تسلسل منطقي واضح.			
7-4	توظيف عناصر درامية داعمة لجذب الانتباه وتعزيز الرسالة.			
البعد الخامس : معيار لوحة القصة(Storyboard)				
1-5	اعتماد لوحة القصة كمرجع أساسي لعملية الإنتاج البصري.			
2-5	توضيح حركة الشخصيات وعناصر المشهد بشكل دقيق.			
3-5	تحديد البيئات والأماكن بما يخدم السياق البصري.			
4-5	إبراز عناصر الإضاءة ودورها في تشكيل المشهد.			
5-5	تقديم تصور بصري واضح ومتكامل للمشاهد قبل التنفيذ.			
البعد السادس : معيار تصميم ورسم الشخصيات				

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

جدول (1) قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي

م	المعيار	متوفر بدرجة		
		كبيرة	لاحد ما	غير متوفر
1-6	وضوح الهوية البصرية للشخصيات المصممة.			
2-6	اعتماد تصميم بسيط يسهل عملية التحريك والإنتاج.			
3-6	إبراز التعبيرات الانفعالية بما يعكس الحالة الشعورية.			
4-6	تنويع الحركات بما يخدم الرسالة التوعوية.			
5-6	دقة تفاصيل الشكل مثل السمات والإكسسوارات بما يتناسب مع السياق.			
البعد السابع : معيار التحريك				
1-7	الالتزام بالمبادئ الأساسية للحركة في الرسوم المتحركة.			
2-7	تعزيز الجاذبية البصرية للمحتوى المتحرك.			
3-7	دعم التحريك للسياق الدرامي للرسالة.			
4-7	تحقيق إيقاع حركي متوازن ومناسب للمشهد.			
5-7	محاكاة الحركات الطبيعية بشكل واقعي.			
6-7	توظيف الحركة بشكل إبداعي يعزز التفاعل البصري.			
7-7	تجنب توظيف حركات أو مشاهد ذات دلالات سلبية.			
البعد الثامن : معيار الخلفيات				
1-8	اختيار ألوان مناسبة تعزز دلالة المشهد البصري.			
2-8	دعم الخلفية للتكوين البصري العام للمشهد.			
3-8	التعبير عن البيئة والسياق المكاني للقصة.			
4-8	تجنب التكدس البصري الذي قد يشتت الانتباه.			
البعد التاسع : معيار الصوت				
1-9	تحقيق التزامن الدقيق بين الصوت والصورة.			
2-9	وضوح الحوار وسلامة اللغة المستخدمة.			
3-9	اختيار موسيقى ومؤثرات صوتية مناسبة لطبيعة المشاهد.			
4-9	تعزيز التكامل بين العناصر الصوتية والبصرية لتحقيق التأثير التوعوي.			

2- ضبط قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي:

أ. **صدق قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي**: الصدق هو مدى استطاعة الأداة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب قياسه، واستخدمت الباحثات :

1-صدق المحكمين والخبراء : تم عرض قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي على خبراء في مجالي الاتصال والإعلام الرقمي ، والتصميم البصري للتعرف على مدى الاتفاق على صلاحية القائمة لقياس ما وضعت لقياسه أم لا من خلال إبداء آرائهم فى :

- مدى انتماء كل معيار إلى البعد الرئيسى الذى تنتمى إليه .
- إعداة صياغة الأبعاد والمعايير التي يرون إعادة صياغتة لغوياً أو علمياً.
- إضافة أو حذف أو استبدال معايير يرون إضافتها أو حذفها أو استبدالها .

وقد أرسلت الباحثات قائمة المعايير إلى عدد (40) خبير فى مجالي الاتصال والإعلام الرقمي، والتصميم البصري، وقد تم تجميع عدد (33) قائمة بواقع (82.5٪) من إجمالى القوائم المرسلة، ويوضح الجدول (2) بيان بعدد القوائم الموزعة:

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

جدول (2) بيان بعدد القوائم الموزعة على الخبراء

الموزعة	المفقودة	غير الصالحة	صالحة
40	4	3	33
٪100	٪10	٪7,5	٪82.5

وقد قامت الباحثات بتفريغ وتحليل (33) إستمارة تحكيم للوصول إلي قائمة الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغ النهائية ، وقد وصلت نسب الاتفاق بين الخبراء والمحكمين إلى (93٪) على مفردات قائمة المعايير، ويوضح الجدول (3) نسب اتفاق الخبراء على صلاحية قائمة المعايير.

جدول (3) نسب اتفاق الخبراء على صلاحية قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغ

المعيار	نسب الإتفاق	نسب الإختلاف	المعيار	نسب الإتفاق	نسب الإختلاف	المعيار	نسب الإتفاق	نسب الإختلاف
البعد الأول : معيار الأهداف الخاصة بالرسوم المتحركة			2-4	٪100	٪0	2-7	٪100	٪0
1-1	٪92,30	٪7,70	3-4	٪100	٪0	3-7	٪100	٪0
2-1	٪84,61	٪15,39	4-4	٪92,30	٪7,70	4-7	٪100	٪0
3-1	٪100	٪0	5-4	٪100	٪0	5-7	٪84,61	٪15,39
4-1	٪100	٪0	6-4	٪100	٪0	6-7	٪92,30	٪7,70
5-1	٪84,61	٪15,39	7-4	٪92,30	٪7,70	7-7	٪100	٪0
البعد الثانى : معيار محتوى الرسوم المتحركة			البعد الخامس : معيار لوحة القصة			البعد الثامن : معيار الخلفيات		
1-2	٪92,30	٪7,70	1-5	٪100	٪0	1-8	٪84,61	٪15,39
2-2	٪84,61	٪15,39	2-5	٪100	٪0	2-8	٪100	٪0
3-2	٪100	٪0	3-5	٪100	٪0	3-8	٪100	٪0
4-2	٪100	٪0	4-5	٪92,30	٪7,70	4-8	٪92,30	٪7,70
5-2	٪92,30	٪7,70	5-5	٪92,30	٪7,70	البعد التاسع: معيار الصوت		
6-2	٪76,20	٪23,80	البعد السادس: معيار تصميم ورسم الشخصيات			1-9	٪100	٪0
البعد الثالث : معيار فكرة الرسوم المتحركة			1-6	٪100	٪0	2-9	٪92,30	٪7,70
1-3	٪100	٪0	2-6	٪92,30	٪7,70	3-9	٪100	٪0
2-3	٪92,30	٪7,70	3-6	٪100	٪0	4-9	٪92,30	٪7,70
3-3	٪84,61	٪15,39	4-6	٪100	٪0			
4-3	٪84,61	٪15,39	5-6	٪100	٪0			
البعد الرابع : معيار سيناريو الرسوم المتحركة			البعد السابع: معيار التحريك					
1-4	٪92,30	٪7,70	1-7	٪84,61	٪15,39			

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

ومن خلال ما سبق يتضح أن هناك نسبة إتفاق عالية بين الخبراء والمحكمين على قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغ ، مما يعنى أن القائمة على درجة عالة من الصدق.

2- صدق الإتساق الداخلى بين العبارت (بعد حذف العبارة) :

جدول (4) صدق الإتساق (بعد حذف العبارة) بين عبارات قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغ

المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
البعد الأول		4-2	0,839**	2-4	0,839**	4-5	0,843**	2-7	0,839**	8-4	0,843**
1-1	0,843*	5-2	0,843**	3-4	0,839**	5-5	0,843**	3-7	0,839**	البعد التاسع	
2-1	0,844*	6-2	0,845**	4-4	0,843**	البعد السادس		4-7	0,839**	9-1	0,839**
3-1	0,839*	البعد الثالث		5-4	0,839**	1-6	0,839**	5-7	0,844**	9-2	0,843**
4-1	0,839*	1-3	0,839**	6-4	0,839**	2-6	0,843**	6-7	0,843**	9-3	0,839**
5-1	0,844*	2-3	0,843**	7-4	0,843**	3-6	0,839**	7-7	0,839**	9-4	0,843**
البعد الثاني		3-3	0,844**	البعد الخامس		4-6	0,839**	البعد الثامن			
1-2	0,839*	4-3	0,844**	1-5	0,839**	5-6	0,839**	1-8	0,844**		
2-2	0,844*	البعد الرابع		2-5	0,839**	البعد السابع		2-8	0,839**		
3-2	0,839*	1-4	0,843**	3-5	0,839**	1-7	0,844**	3-8	0,839**		

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين كل من العبارات والأبعاد جميعها بعد حذف العبارة دالة عند مستوى (0.01)، مما يعنى وجود إتساق داخلى مرتفع ومنها فالقائمة على درجة عالية من الصدق .

ب. **ثبات قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي:** يقصد بالثبات أن تعطى القائمة نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد فى نفس الظروف. والهدف من قياس ثبات االقائمة هو معرفة مدى خلوها من الأخطاء التى قد تغير من أداء الفرد من وقت لأخر على نفس القائمة. وقد قامت الباحثات بحساب معامل الثبات على عينة البحث التى بلغ عددهم (33) فرداً، حيث رصدت نتائجهم ، واستخدمت الباحثات :

أ- ثبات ألفا كرونباخ :

تم حساب معامل الثبات للقائمة باستخدام برنامج (SSPS) وتم الحصول على معامل ثبات (84,7٪) وهذا يدل على أن القائمة تتمتع بدرجة ثبات عالية جداً.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

ب- ثبات الإتساق الداخلى للمفردات (بدون حذف العبارة) :

جدول (5) صدق الإتساق (بدون حذف العبارة) بين عبارات قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغ

المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
البعد الأول		4-2	*0,531	2-4	*0,531	4-5	**0,549	2-7	*0,531	4-8	*0,549
1-1	*0,549	5-2	*0,549	3-4	*0,531	5-5	**0,549	3-7	*0,531	البعد التاسع	
2-1	*0,531	6-2	*0,572	4-4	*0,549	البعد السادس		4-7	*0,531	1-9	*0,531
3-1	*0,546	البعد الثالث		5-4	*0,531	1-6	**0,531	5-7	*0,546	2-9	*0,549
4-1	*0,561	1-3	*0,531	6-4	*0,531	2-6	**0,549	6-7	*0,549	3-9	*0,531
5-1	*0,572	2-3	*0,549	7-4	*0,549	3-6	**0,531	7-7	*0,531	4-9	*0,549
البعد الثاني		3-3	*0,546	البعد الخامس		4-6	**0,531	البعد الثامن			
1-2	*0,471	4-3	*0,546	1-5	*0,531	5-6	**0,531	1-8	*0,546		
2-2	*0,513	البعد الرابع		2-5	*0,531	البعد السابع		2-8	*0,531		
3-2	*0,471	1-4	*0,549	3-5	*0,531	1-7	**0,546	3-8	*0,531		

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين كل من العبارات والأبعاد جميعها دالة ، حيث توجد (47) عبارة دالة عند مستوى (0.01) ، مما يدل على وجود إتساق داخلى مرتفع بين كل من العبارات والأبعاد، ومنها فإن القائمة على درجة عالية من الثبات .أما على مستوى الاتساق الداخلى بين الأبعاد الرئيسية وإجمالى القائمة ، فقد توصلت الباحثات إلى النتائج التالية :

جدول (6) أبعاد الإتساق الداخلى لإجمالى القائمة

الأبعاد	معامل الارتباط
البعد الأول : الأهداف الخاصة بالرسوم المتحركة	**0,816
البعد الثانى : محتوى الرسوم المتحركة	**0,826
البعد الثالث : فكرة الرسوم المتحركة	**0,806
البعد الرابع : سيناريو الرسوم المتحركة	**0,825
البعد الخامس : لوحة القصة	**0,668
البعد السادس: تصميم ورسم الشخصيات	**0,816
البعد السابع: التحريك	**0,824
البعد الثامن: الخلفيات	**0,668
البعد التاسع: الصوت	**0,666

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

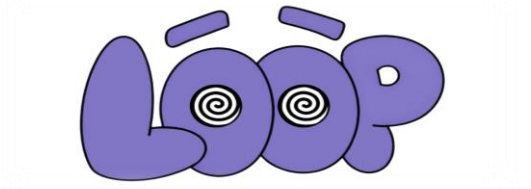
يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين الأبعاد الرئيسية وإجمالى القائمة جميعها دالة عند مستوى (0.01)، مما يدل على وجود إتساق داخلى مرتفع بين الأبعاد الرئيسية وإجمالى القائمة ، ومنها فإن القائمة على درجة عالية من الثبات.

ثانيًا: التصور المقترح لنموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين

للإجابة على السؤال الثاني للبحث الحالي والذي ينص على : ما التصور المقترح للنموذج القائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين ؟، قامت الباحثات بتقديم تصور مقترح لنموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء قائمة المعايير التي تم التوصل إليها من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة، إضافة إلى نتائج استجابات أفراد عينة البحث على قائمة معايير الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي.

وقد اعتمد التصور المقترح على هوية بصرية موحدة حملت اسم(Loop) ، والتي جاءت معبرة عن فكرة الانغماس العميق في محتوى التعفن الدماغي، حيث يجسد الشعار الدوامة الرقمية التي تسحب الفرد إلى حلقة لانهائية من استهلاك المحتويات غير الهادفة، فيفقد معها وعيه تدريجيًا. ويعكس التصميم مفهوم الحلقة التي يعيد فيها المحتوى تكرار نفسه بصورة مستمرة؛ ليظل العقل أسيرًا لاستهلاك سلبي متواصل دون إنتاج أو وعي حقيقي.

كما ترمز الدوامة في الهوية البصرية إلى التدرج في الانغماس داخل المحتوى السريع، حيث يزداد عمق التأثير وقوة الجذب مع كل مقطع يشاهده الفرد، فتضيق دائرة الوعي تدريجيًا ويصبح أكثر انعزالًا عن الواقع، وكأنه يُسحب إلى أعماق رقمية يصعب الخروج منها. وقد سعت الباحثات من خلال هذه الهوية البصرية إلى تقديم رمز بصري يعكس مضمون الرسالة التوعوية للنموذج ويعزز ارتباط المراهقين بفكرة المحتوى التوعوي المقدم عبر فيديوهات الرسوم المتحركة، ويُوضح الشكل التالي (1) الهوية البصرية للنموذج المقترح.



الشكل (1) يوضح الهوية البصرية للنموذج المقترح

وقد استند التصور المقترح إلى تسعة أبعاد رئيسة تمثل الأساس البنائي والوظيفي له، وتمثلت فيما يلي:

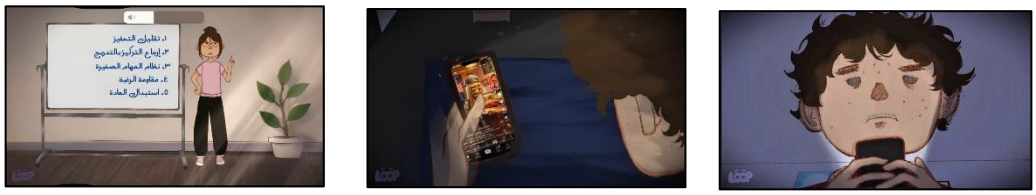
1- البعد الأول: معيار الأهداف الخاصة بالرسوم المتحركة

راعى النموذج المقترح في تصميم فيديوهات الرسوم المتحركة أن تكون في شكل أربع حلقات متسلسلة، بحيث ترتبط هذه الحلقات ببعضها البعض من حيث الفكرة العامة وتدرج الأحداث، بما يسهم في بناء محتوى توعوي متكامل ومتصاعد التأثير. وقد تم تحديد أهداف توعوية واضحة ومباشرة لكل حلقة بما يتناسب مع خصائص المراهقين واحتياجاتهم المعرفية والسلوكية، حيث هدفت الفيديوهات إلى توعية المراهقين بمفهوم محتوى التعفن الدماغي، وبيان مخاطره وآثاره السلبية على التفكير والانتباه والسلوك.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

كما ركزت الحلقات على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المراهقين لمساعدتهم على التمييز بين المحتوى الهادف والمحتوى الضار، إضافة إلى تعزيز الاستخدام الإيجابي والآمن للمنصات الرقمية. وقد تم مراعاة تحقيق الأهداف بصورة تدريجية من خلال تسلسل الحلقات، وتقديم الرسائل التوعوية بأسلوب مبسط وجذاب يعتمد على المواقف اليومية والشخصيات القريبة من واقع المراهقين، مع توظيف الحوار والمؤثرات البصرية والصوتية بما يدعم وصول الرسالة التوعوية وتحقيق الأثر المطلوب.

وتضمنت الحلقات رسائل إرشادية وتوجيهية تسهم في تعديل بعض السلوكيات الرقمية السلبية، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو إدارة الوقت والاستخدام الواعي للمحتوى الرقمي، بما يحقق التكامل بين الحلقات الأربع ويعزز فاعلية الرسالة التوعوية المقدمة،و يوضح الشكل رقم (2) كيفية تفعيل معيار الأهداف الخاصة بالرسوم المتحركة داخل الحلقات الأربع المتسلسلة، بما يعكس تحقيق الأهداف التوعوية للنموذج المقترح.



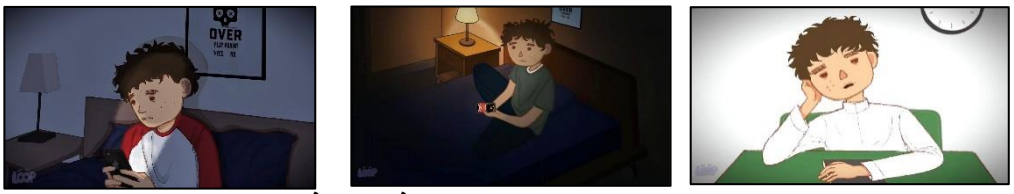
الشكل (2) يوضح معيار الأهداف في النموذج المقترح

2-البعد الثاني : معيار محتوى الرسوم المتحركة

قدم النموذج المقترح محتوى التعفن الدماغي بصورة توعوية منظمة تهدف إلى توضيح طبيعته ومظاهره وآثاره السلبية على المراهقين، مع التركيز على إبراز أنماط المحتوى السريع وغير الهادف الذي يؤدي إلى الاستهلاك الرقمي المفرط دون وعي أو إنتاج. وتم تجسيد ذلك من خلال سيناريو قصصي متسلسل يعتمد على شخصية "عمر"، والذي يعكس تجربة أحد المراهقين في بيئة المنصات الرقمية، وما يمر به من حالات الانغماس التدريجي في هذا النوع من المحتوى.

وقد أظهرت الأحداث تأثير هذا الانغماس على مستوى الانتباه والتركيز والتحصيل الدراسي وإدارة الوقت، بما يقرّب المفهوم من واقع المراهقين اليومي ويعزز إدراكهم لمخاطره. كما تضمن المحتوى رسائل توعوية مباشرة وغير مباشرة تسهم في تنمية الوعي الرقمي، وتعزيز مهارات التفكير الناقد لدى المراهقين، وتمكينهم من التمييز بين المحتوى الهادف والمحتوى المضلل أو غير المنتج، بما يحقق الهدف العام للنموذج في الحد من آثار التعفن الدماغي.

كما تم تقديم هذه المعالجات ضمن إطار قصصي متسلسل متكامل، يراعي البيئة الرقمية التي يعيشها المراهقون، ويوظف مواقف حياتية قريبة من واقعهم، بما يدعم فاعلية الرسوم المتحركة في إيصال الرسائل التوعوية إلى الفئة المستهدفة بفاعلية، كما يوضح الشكل رقم (3) كيفية تفعيل معيار محتوى الرسوم المتحركة في إيصال المحتوى التوعوي للمراهقين.



الشكل (3) يوضح معيار المحتوى في النموذج المقترح

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

3-البعد الثالث: معيار فكرة الرسوم المتحركة

قدم النموذج المقترح فكرة الرسوم المتحركة في الحلقات الأربع من خلال معالجة تدريجية لمفهوم التعفن الدماغي، حيث بدأت الحلقة الأولى بإبراز مرحلة الانجذاب الأولي للمحتوى الرقمي السريع لدى المراهقين، ثم انتقلت الحلقات التالية إلى توضيح مظاهر التدرج في الاستهلاك المفرط للمحتوى غير الهادف، وما يترتب عليه من آثار سلبية على الانتباه والتركيز والتحصيل الدراسي وإدارة الوقت.

وحتى الوصول إلى الحلقة الأخيرة، تم عرض أبرز الآثار السلبية الناتجة عن التعفن الدماغي، مع تقديم ملامح أولية للحلول وأساليب العلاج الممكنة للحد من هذه الظاهرة الرقمية. كما عُرضت المشكلة في إطار قصصي من خلال شخصية "عمر"، بما يعكس الواقع اليومي للمراهقين داخل البيئة الرقمية، ويسهم في تبسيط الفكرة وتقريبها من الفئة المستهدفة.

4-البعد الرابع: معيار سيناريو الرسوم المتحركة

حقق النموذج المقترح معيار سيناريو الرسوم المتحركة من خلال بناء سيناريو قصصي متسلسل يقوم على الترابط المنطقي للأحداث وتدرجها عبر الحلقات الأربع، بما يضمن تقديم المحتوى التوعوي بصورة واضحة ومؤثرة. وقد اعتمد السيناريو على شخصية رئيسة هي "عمر"، إلى جانب شخصيات ثانوية مثل الأخت والأم والمعلم، إضافة إلى توظيف البيئة المدرسية، وذلك لتجسيد رحلة الانغماس في المحتوى الرقمي السريع، بدءًا من مرحلة الانجذاب الأولي، مرورًا بمرحلة التعود والاستهلاك المفرط، وصولًا إلى مرحلة إدراك الآثار السلبية ومحاولة التغيير.

كما اتسم السيناريو بالبساطة والوضوح في الحوار، مع مراعاة خصائص الفئة العمرية المستهدفة، وتوظيف مواقف حياتية قريبة من واقع المراهقين داخل البيئة الرقمية. وقد تم توزيع الرسائل التوعوية داخل الأحداث بشكل تدريجي وغير مباشر، بما يعزز التفاعل ويزيد من فاعلية الرسالة التوعوية. كما أسهم التسلسل الدرامي للأحداث في ترسيخ المفاهيم التوعوية المتعلقة بمخاطر التعفن الدماغي.

5-البعد الخامس: معيار لوحة القصة

حقق النموذج المقترح معيار لوحة القصة (Storyboard) من خلال التخطيط المسبق لمراحل إنتاج الرسوم المتحركة، حيث تم تقسيم الحلقات الأربع إلى مشاهد متتابعة توضح تسلسل الأحداث وتطورها بشكل بصري منظم. وقد ساعدت لوحة القصة في ترتيب المشاهد، وزوايا التصوير، وتوزيع الشخصيات، بما يضمن اتساق السرد البصري مع السيناريو المكتوب.

كما أسهمت لوحة القصة في توضيح كيفية انتقال الأحداث بين المواقف المختلفة داخل كل حلقة، وتحديد العناصر البصرية والسمعية المصاحبة لكل مشهد مثل الخلفيات، والمؤثرات البصرية، والحوار، مما ساعد على تحقيق وضوح الرؤية قبل مرحلة التنفيذ الفعلي. وقد انعكس ذلك على جودة الرسوم المتحركة من حيث التنظيم البصري وسهولة متابعة الأحداث، بما يعزز إيصال الرسالة التوعوية المتعلقة بمخاطر التعفن الدماغي بصورة أكثر فاعلية وتأثيرًا لدى المراهقين.

6-البعد السادس: معيار رسم الشخصيات

حقق النموذج المقترح معيار رسم الشخصيات من خلال تصميم شخصيات متوافقة مع خصائص الفئة العمرية المستهدفة، بما يسهم في تعزيز القرب النفسي والانجذاب البصري لدى المراهقين. وقد تم تصميم شخصية "عمر" بوصفها الشخصية الرئيسة بطريقة تعكس ملامح المراهق المعاصر وسلوكياته داخل البيئة الرقمية، مع مراعاة البساطة في الشكل والوضوح في التعبير الحركي والانفعالي.

كما تم تصميم الشخصيات الثانوية مثل الأخت والأم والمعلم بما يتناسب مع أدوارها داخل السياق القصصي، حيث عكست هذه الشخصيات بيئات اجتماعية وتعليمية داعمة تسهم في إبراز تطور الأحداث. وقد روعي في

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

تصميم الشخصيات توظيف التعبيرات الوجهية والحركات الجسدية بما يعزز إيصال الرسائل التوعوية بشكل غير مباشر، ويسهم في تجسيد حالات الانغماس أو الوعي داخل المحتوى الرقمي، بما يدعم تحقيق أهداف النموذج المقترح في التوعية بمخاطر التعفن الدماغي، ويوضح الشكل رقم (4) معيار رسم الشخصيات بالنموذج المقترح.

الشكل (4) يوضح رسم الشخصيات بالنموذج المقترح

7-البعد السابع: معيار التحريك

حقق النموذج المقترح معيار التحريك من خلال توظيف مبادئ تحريك الرسوم المتحركة بما يتناسب مع طبيعة المحتوى التوعوي والفئة المستهدفة. وقد روعي تطبيق مبادئ التحريك الأساسية مثل التوقيت (Timing)، والتسارع والتباطؤ (Slow In & Slow Out)، والتوقع (Anticipation)، والمتابعة والتداخل في الحركة (Follow Through and Overlapping Action)، بما أسهم في إضفاء الواقعية والحيوية على الشخصيات والمشاهد.

كما تم توظيف الحركة بصورة تعزز فهم الأحداث وتدعم تطور السرد القصصي عبر الحلقات الأربع، حيث عكست حركات الشخصيات وانفعالاتها المختلفة حالات الانجذاب والانغماس التدريجي في المحتوى الرقمي السريع، ثم الانتقال إلى مرحلة الوعي بالمشكلة والسعي إلى معالجتها. وساعدت هذه الحركات في التعبير عن المشاعر والأفكار بصورة بصرية واضحة تسهم في جذب انتباه المراهقين وتعزيز تفاعلهم مع المحتوى.

كذلك روعي تحقيق الانسيابية في الانتقال بين المشاهد والحركات المختلفة، بما يضمن استمرارية السرد البصري وسهولة متابعة الأحداث، ويسهم في إيصال الرسائل التوعوية بصورة أكثر تأثيرًا وفاعلية. ويوضح الشكل رقم(5) كيفية تطبيق معيار التحريك في النموذج المقترح من خلال توظيف مبادئ تحريك الرسوم المتحركة داخل مشاهد الحلقات الأربع.

الشكل (5) يوضح معيار التحريك في النموذج المقترح

8-البعد الثامن : معيار الخلفيات

وظف النموذج المقترح معيار الخلفيات من خلال تصميم خلفيات بصرية تتناسب مع طبيعة الأحداث والبيئات التي تدور فيها الحلقات الأربع، بما يسهم في تعزيز واقعية المشاهد ودعم الفكرة التوعوية المقدمة. وقد روعي في تصميم الخلفيات أن تعكس الأماكن المرتبطة بالحياة اليومية للمراهقين، مثل المنزل، والفصل الدراسي، والملعب الرياضي، والبيئات الرقمية المرتبطة باستخدام الأجهزة الذكية ومنصات التواصل الاجتماعي.

كما تم توظيف الخلفيات بصورة تدعم تطور الأحداث وتسلسلها، حيث ساعدت في توضيح الحالة التي تمر بها شخصية "عمر" خلال مراحل الانجذاب إلى المحتوى السريع والانغماس فيه، ثم إدراك آثاره السلبية والسعي إلى

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

معالجتها. وقد روعي كذلك تحقيق التناسق بين الخلفيات والشخصيات من حيث الألوان والأسلوب الفني، بما يضمن وضوح العناصر الرئيسة داخل المشهد وعدم تشتيت انتباه المشاهد عن الرسالة التوعوية.

وساعدت الخلفيات في توفير سياق بصري داعم للأحداث، وإبراز التغيرات التي تطرأ على الشخصية الرئيسة والبيئة المحيطة بها، بما يعزز فهم المراهقين للمواقف المعروضة ويزيد من فاعلية الرسوم المتحركة في إيصال المحتوى التوعوي. ويوضح الشكل رقم (6) كيفية تطبيق معيار الخلفيات في النموذج المقترح من خلال توظيف البيئات المختلفة داخل مشاهد الحلقات الأربع.

الشكل (6) يوضح معيار الخلفيات في النموذج المقترح

9-البعد التاسع : معيار الصوت

راعى النموذج المقترح معيار الصوت من خلال توظيف العناصر الصوتية المختلفة بما يدعم المحتوى التوعوي ويعزز فاعلية الرسوم المتحركة في إيصال الرسائل الموجهة إلى المراهقين. وقد شملت هذه العناصر الحوار بين الشخصيات، والتعليق الصوتي، والمؤثرات الصوتية، والموسيقى التصويرية، حيث تم اختيارها بما يتناسب مع طبيعة الأحداث والفئة العمرية المستهدفة.

كما روعي وضوح التسجيلات الصوتية وجودة الأداء الصوتي وسلامة نطق الحوارات، بما يسهم في تسهيل فهم المحتوى واستيعاب الرسائل التوعوية المقدمة. وتم توظيف المؤثرات الصوتية في المشاهد المختلفة لإضفاء الواقعية على الأحداث وتعزيز اندماج المشاهد مع مجريات القصة، في حين استُخدمت الموسيقى التصويرية بصورة متوازنة لدعم الجوانب الشعورية المرتبطة بالمواقف والأحداث، دون أن تؤثر في وضوح الحوار أو تشتت انتباه المتلقي عن المحتوى التوعوي.

وساعد التكامل بين الحوار والمؤثرات الصوتية والموسيقى في دعم السرد القصصي للحلقات الأربع، وإبراز حالات الانجذاب والانغماس في المحتوى الرقمي السريع، ثم الوعي بمخاطره وسبل الحد من آثاره السلبية، بما يعزز من تأثير الرسالة التوعوية ويسهم في تحقيق أهداف النموذج المقترح.

وبهذا تكون الباحثات قد أجبن عن السؤال الثاني للبحث، وترى الباحثات أن هذا التصور المقترح للنموذج القائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، في ضوء آراء المختصين، يمثل إطارًا علميًا وتطبيقيًا يمكن الاستفادة منه في تصميم وإنتاج مواد توعوية رقمية تسهم في رفع مستوى الوعي لدى المراهقين بمخاطر المحتوى الرقمي منخفض القيمة، والحد من آثاره السلبية على الجوانب المعرفية والسلوكية، بما يعزز الثقافة الرقمية والمسؤولية الذاتية لديهم تجاه ما يتعرضون له من محتوى عبر المنصات الرقمية المختلفة.

خاتمة البحث

في ختام هذا البحث، توصلت الباحثات إلى أن النموذج المقترح القائم على الرسوم المتحركة يُعد وسيلة فعّالة في توعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، من خلال تقديم محتوى توعوي جذاب ومناسب لخصائصهم العمرية. كما أظهرت النتائج أهمية توظيف الرسوم المتحركة كأداة توعوية تسهم في تعزيز الوعي الرقمي والحد من التأثيرات السلبية للمحتوى الرقمي منخفض القيمة. وبناءً عليه، يوصي البحث بالاستفادة من هذا النموذج في تصميم برامج ومحتويات توعوية رقمية موجهة للمراهقين.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026

نتائج البحث

1- تحديد قائمة معايير لتصميم الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي في ضوء آراء المختصين، وتكونت من (9) أبعاد رئيسية تضم (47) معيارًا فرعيًا، بما يحقق الأسس العلمية و الإعلامية في تصميم المحتوى التوعوي.
2- بناء تصور مقترح لنموذج قائم على الرسوم المتحركة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، في ضوء آراء المختصين، بما يراعي خصائص الفئة المستهدفة ويعزز فاعلية الرسائل التوعوية المقدمة لهم.
3- يؤكد التصور المقترح أهمية توظيف الرسوم المتحركة كوسيلة توعوية فعالة في رفع مستوى الوعي لدى المراهقين بالمخاطر المرتبطة بالمحتوى الرقمي منخفض القيمة، من خلال أسلوب جذاب وتفاعلي يتناسب مع طبيعة المرحلة العمرية.

توصيات البحث

1- الاستفادة من التصور المقترح للنموذج القائم على الرسوم المتحركة في إعداد برامج توعوية رقمية موجهة للمراهقين في المؤسسات الإعلامية و التربوية.
2- اعتماد معايير علمية واضحة عند تصميم الرسوم المتحركة الموجهة لتوعية المراهقين بمخاطر محتوى التعفن الدماغي، بما يضمن ملاءمتها لخصائصهم العمرية والنفسية.
3- توظيف الرسوم المتحركة كوسيلة فعّالة في نشر الوعي الرقمي والحد من تأثير المحتوى الرقمي منخفض القيمة.
4- تعزيز التعاون بين المختصين في الإعلام الرقمي والتصميم البصري عند إنتاج المحتوى التوعوي لضمان جودته وفاعليته.
5- دعم تبني أساليب توعوية مبتكرة تعتمد على الوسائط الرقمية الحديثة للوصول إلى فئة المراهقين.

مقترحات البحث

1- إجراء دراسات مستقبلية لقياس فاعلية الرسوم المتحركة في تعديل سلوك المراهقين تجاه المحتوى الرقمي.
2- دراسة أثر المحتوى التوعوي المرئي في تنمية الوعي الرقمي لدى فئات عمرية مختلفة.
3- تطوير تطبيقات ومنصات رقمية توعوية تعتمد على الرسوم المتحركة التفاعلية.
4- إجراء بحوث مقارنة بين أساليب التوعية الرقمية المختلفة في التأثير على المراهقين.
5- دراسة العلاقة بين التعرض للمحتوى الرقمي منخفض القيمة ومستوى الوعي الرقمي لدى المراهقين.

المصادر

1. أبو أسعد، أحمد عبد اللطيف .(2020) .سيكولوجية المراهقة .عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
2. بتاوي، فارس عمر.(2023) .تأثير وسائل التواصل الاجتماعي على القيم الاجتماعية في المملكة العربية السعودية .مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، 11(1)، 303–336. https://doi.org/10.21608/jcts.2023.317503
3. حسن، ياسمين أحمد علي. (2023). التعرض للمحتوى التحفيزي في وسائل الإعلام الرقمي: دراسة ميدانية. المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون، 26(2)، 1–63. https://doi.org/10.21608/ejsrt.2023.342677
4. الحلفاوي، وليد سالم محمد، وآخرون. (2022). فاعلية تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية الوعي بمخاطر الإدمان الإلكترونب لشبكات التواصل الاجتماعي لدى المراهقين .مجلة جامعة الملك عبدالعزيز للعلوم التربوية والنفسية. مج1، ع2، 31-69.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

5. الحلفاوي، وليد سالم محمد، ونجمي، علي حسن شوكان، وزكي، مروة زكي توفيق .(2025). فاعلية الواقع المعزز في خفض معدلات إدمان الألعاب الإلكترونية لدى المراهقين: بحث بالأساليب المختلطة .مجلة جامعة الملك عبدالعزيز للعلوم التربوية والنفسية. https://journals.kau.edu.sa/index.php/EPS/article/view/601

6. حمودة، أحمد سيد. (2019). فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في التوعية والإرشاد البيئي .مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. ع16، 86 – 64 .

7. الخشاب، علياء صبحي أحمد.(2023) .تأثير مواقع التواصل الاجتماعي على سلوكيات الطلبة .مجلة كلية التربية، مج 50، ع1، 397– 410 https://doi.org/10.31185/eduj.Vol50.Iss1.3441 .

8. خلفي، عبد الحليم، وميهوبي، عطاف. (2026). أثر استخدام مواقع التواصل الاجتماعي على المراهقين وأسرهم (اضطراب النوم نموذجًا) .مجلة الأكاديمية الدولية للعلوم النفسية والتربوية والأرطفونيا،مج 6، ع1، 209.233– https://asjp.cerist.dz/en/article/287991

9. درويش، فرج خيري عبدالجيد. (2024). الدمج بين النظريات الكلاسيكية والمستحدثة في ضوء الاتجاهات الحديثة في بحوث الإعلام الجديد. مجلة البحوث الإعلامية، 72(4)، 2175– 2236. https://doi.org/10.21608/jsb.2024.316312.1802

10. زيتون، حسن حسين .(2021) .التعلم الإلكتروني وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين .القاهرة: عالم الكتب .

11. السواح، داليا مصطفى. (2023). المداخل النظرية والمنهجية لبحوث ودراسات استخدام وسائل الإعلام الرقمي في التجارة الإلكترونية: دراسة تحليلية نقدية. المجلة العلمية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، مج 14، ع14، 1- 89 ، https://doi.org/10.21608/mktc.2023.328149 .

12. عبود، وفاء سالم .(2023) .تأثير الاستخدام المفرط للوسائط الإلكترونية على اضطرابات النوم ومؤشر كتلة الجسم لدى المراهقين: دراسة مقطعية ،رسالة ماجستير، جامعة كربلاء، متاح على : https://uokerbala.edu.iq/archives/research-paper/

13. الغامدي، صالح بن يحيى. (2022). وسائل التواصل الاجتماعي وعلاقتها بكل من الأعراض الاكتئابية وجودة النوم لدى طلبة جامعة الملك عبد العزيز .مجلة العلوم التربوية،مج 2، ع31، https://imamjournals.org/index.php/joes/article/view/2304

14. نصار، سالي ماهر. (2025). تحولات نظريات الإعلام في عصر الرقمنة: مقاربة تحليلية بين تطبيق النظريات التقليدية والحديثة في الدراسات الإعلامية. المجلة المصرية لبحوث الإعلام. https://doi.org/10.21608/ejsc.2025.414286

15. Alidosti, M., Shahnazi, H., Heidari, Z., & Zamani-Alavijeh, F. (2022). Design and evaluation of two educational media in the form of animation and games to promote the cutaneous leishmaniasis prevention behaviors in adolescent female. BMC Public Health ,vol. 22, No.1, 2288. https://doi.org/10.1186/s12889-022-14772-8

16. Arora, S., Arora, S., & Hastings, J. D. (2024). The psychological impacts of algorithmic and AI-driven social media on teenagers: A call to action. arXiv. https://arxiv.org/abs/2408.10351 45

17. Aktürk, H., & Yılmaz, M. (2025). Brain Rot: A Scale Development Study. Research on Education and Psychology 9(1):1-24. https://doi.org/10.54535/rep.1666895

18. Aysi, A. M. T. N., Firdaus, A. R., Pangestu, S. M., & Utomo, H. B. (2025). SHORT-FORM CONTENT, BRAIN ROT, AND BED ROT: A LITERATURE REVIEW OF THE IMPACT ON UNIVERSITY STUDENTS. Proceeding of International Conference on Social Science and Humanity, 2(3), 767–776. https://proceedings.antispublisher.org/index.php/icossh/article/view/167

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

19. Benavides, C., Benítez-Andrades, J. A., Marqués-Sánchez, P., & Arias, N. (2024). eHealth intervention to improve health habits in the adolescent population: Mixed methods study. arXiv. https://arxiv.org/abs/2402.07923
20. Chen, X., & Li, Y. (2024). The impact of short-form video overuse on attention and mental health among young adults. Computers in Human Behavior Reports, 14, 100412. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100412
21. Chiossi, F., Haliburton, L., Ou, C., Butz, A., & Schmidt, A. (2023). Short-form videos degrade prospective memory. arXiv. https://arxiv.org/abs/2302.03714
22. Creswell, J. W. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach. (5th ed.). SAGE Publications.
23. European Commission, Joint Research Centre. (2025). ECAT research workshop on systemic risks of online platforms and impacts on minors' mental and physical health. European Centre for Algorithmic Transparency (ECAT), Seville, Spain. https://algorithmic-transparency.ec.europa.eu
24. Feeley, T. H., Keller, M., & Kayler, L. (2023). Using animated videos to increase knowledge: A meta-analysis. Journal of Health Communication, vol. 50, No.2, 1–15. https://doi.org/10.1177/10901981221116791
25. Fietta, V., Franco, M., Monaro, M., Palazzi, C. E., & Gaggi, O. (2024). Safe Digital Teens: An app to address technology-related risks for adolescents. In Proceedings of ACM GoodIT . https://doi.org/10.1145/3677525.3678679
26. Götzfried, A & ,.Heitmayer, M. (2026). Making sense of nonsense: A qualitative investigation of how brain rot content serves Generation Z's media needs. Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 7, 100255. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S294988212600006X .
27. Jiang, L., & Yoo, Y. (2024). Adolescents' short-form video addiction and sleep quality. BMC Psychology, 12, 369. https://doi.org/10.1186/s40359-024-01865-9
28. Hersanto, E., Yunick, Y., & Kusumawaty, I. (2025). Brain Rot and Focus Disorders Survey Impact of Consumption of TikTok and Instagram Reels Content on Teenagers. International Journal Scientific and Professional, vol.4, No.3, 593-600. https://www.rumahprof.com/index.php/CHIPROF/article/download/103/101.
29. Livingstone, S., & Stoilova, M. (2021). The 4Cs framework of digital skills, risks and opportunities. Media and Communication ,vol. 9, No.2, 197–207.
30. Mayer, R. E. (2021). Multimedia learning (3rd ed.). Cambridge: University Press.
31. Moreno, M. A., D'Angelo, J., & Whitehill, J. (2021). Social media and adolescent health: The need for targeted digital interventions. Current Opinion in Psychology, 44, 1–6. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.01.004
32. Montag, C., Sindermann, C., Becker, B., & Panksepp, J. (2019). An affective neuroscience framework for the molecular study of Internet addiction. Frontiers in Psychology, vol.10, 316. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00316
33. Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual research review: Adolescent mental health in the digital age. Journal of Child Psychology and Psychiatry ,vol. 61, No.3, 336–348. https://doi.org/10.1111/jcpp.13190.

DOI: https://doi.org/10.33193/JALHSS.131.2026.1673
مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
Website: www.jalhss.com | Email: editor@jalhss.com
Volume (131) June 2026 | العدد (131) يونيو 2026
ISSN Online: 2414-3383
ISSN Print: 2616-3810

34. Owens, Emilie. (2025). It speaks to me in brain rot': Theorising 'brain rot' as a genre of participation among teenagers. New Media and Society Review. DOI:10.1177/14614448251351527
35. Qin, Y., Omar, B., & Musetti, A. (2022). The addiction behavior of short-form video app TikTok: The information quality and system quality perspective. Frontiers in Psychology, 13, 932805. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.932805
36. Sanches, V. B., Antunes, R. S. P., da Silva, F. L., et al. (2025). Brain rot: A bibliographical review on the concept, causes, possible solutions. ARACÊ. https://doi.org/10.56238/arev7n8-302
37. Sanusi, B & ,.Akinola, R. (2024). Influence of Animation Cartoon on Teenage Learning. The Redeemer's University, Ede. https://jabu.edu.ng/wp-content/uploads/2024/09/14.-INFLUENCE-OF-ANIMATION-CARTOON-ON-TEENAGE-LEARNING.pdf .
38. Steinberg, L. (2022). Adolescence (12th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
39. UNESCO. (2024). Global media and information literacy education framework. https://www.unesco.org
40. Virós-Martín, C., Montaña-Blasco, M., & Jiménez-Morales, M. (2024). Can't stop scrolling! Adolescents' patterns of TikTok use and digital well-being self-perception. Humanities and Social Sciences Communications, 11, 1444. https://doi.org/10.1057/s41599-024-03984-5.
41. Wang, X. & et al. (2025). Behavioral patterns of short-form video addiction among adolescents. ICWSM Proceedings. https://ojs.aaai.org
42. World Health Organization. (2023). Adolescent health. https://www.who.int
43. Yang, C., Mousavi, S., Dash, A., Gummadi, K. P., & Weber, I. (2025). Studying behavioral addiction by combining surveys and digital traces. arXiv. https://arxiv.org/abs/2501.15539
44. Youth-Nex, University of Virginia. (2024). Thriving youth in a digital world: Understanding the role of digital technology in positive youth development (TYDE conference proceedings). Charlottesville, VA, United States. https://youthnexdrive.virginia.edu
45. Yousef, A. M. F., Alshamy, A., Tlili, A., & Metwally, A. H. S. (2025). Demystifying the new dilemma of Brain Rot in the digital era. Brain Sciences, vol.15,No.3, 283.https://www.mdpi.com/2076-3425/15/3/283